

Návrh jednotné koncepce správy a následného využívání rekultivovaných území

Obsah

1. Úvod.....	6
2. Přístup k návrhu koncepčního řešení, cíl a metodika.....	7
2.1. Přístup k Návrhu koncepčního řešení	7
2.2. Metodická východiska.....	8
3. Klíčové partnery.....	9
4. Analytická část	11
4.1 Popis a vymezení dotčeného území.....	12
4.1.1. Základní informace.....	12
4.1.2. Dotčená území	13
4.1.3. Časové milníky pro dotčená území	17
4.1.4. Vybraná geografická data a průběh rekultivací dle zájmových území.....	20
4.1.4.1 Chabařovice.....	20
4.1.4.2 Lom Ležáky - Most	23
4.1.4.3 Severní energetická.....	26
4.1.4.4 Vršanská uhelná	29
4.1.4.5 Doly nástup Tušimice	31
4.1.4.6 Lom Bílina.....	34
4.2. Problémy znemožňující jednotný a koncepční postup vyplývající z platné legislativy a stávajících postupů, včetně návrhů de lege ferenda	37
4.2.1 Nakládání s pozemky po ukončení sanace a lesnické rekultivace.....	37
4.2.2 Povinnost převádět zrekultivovanou zemědělskou půdu na Státní pozemkový úřad po ukončení sanace a rekultivace.....	37
4.2.3 Otázka vlastnictví v budoucnu budovaných vodní děl na pozemcích více vlastníků.....	38
4.2.4 Otázka odběru povrchové vody a její ceny při hydrické rekultivaci, včetně kolize s předpisy EU v oblasti veřejné podpory	38
4.2.5 Problém zajištění dostatečných finančních prostředků na revitalizaci území dotčeného těžbou	39
4.2.6 Ukončení čerpání důlních vod po ukončení hornické činnosti	39
4.2.7 Riziko kolize s předpisy EU v oblasti veřejné podpory při převodu pozemků ve vlastnictví státu po ukončení sanace a rekultivace na územní samosprávu, příp. soukromý sektor.....	39
4.3. Procesní rámec sanací a rekultivací	41
4.4. Problematika těžby hnědého uhlí v bývalé Severočeské hnědouhelné pánvi	44
4.4.1. Chráněná ložisková území.....	44
4.4.2. Problematika důlních vod.....	46
4.4.3. Problematika povrchových vod – hydrické rekultivace	47
4.4.4. Problematika sanačních prací.....	48
4.5. Typy rekultivací a jejich ukotvení.....	49

4.5.1.	Lesnická rekultivace	49
4.5.2.	Zemědělská rekultivace.....	50
4.5.3.	Hydrická rekultivace.....	51
4.5.4.	Ostatní rekultivace	53
4.5.5.	Spontánní a řízená sukcese	54
4.5.6.	Finanční zajištění sanací rekultivací	54
4.6.	Zkušenosti s danou problematikou v zahraničí	54
4.6.1.	Problematika území s ukončenou těžební činností	55
4.6.2.	Zkušenosti z implementace rekultivačních projektů a programů.....	56
4.6.3.	Příklady koncepčního přístupu a metodik pro rekultivaci, správu a využívání území dotčených těžbou	59
4.6.4.	Shrnutí pro podmínky ČR	66
4.7.	Problémy a příležitosti rozvoje území dotčených hornickou činností	67
4.7.1.	Vymezení základních vývojových tendencí	67
4.7.2.	Socio-ekonomické aspekty rekultivací	71
4.8.	Ekonomické aspekty	73
4.8.1.	Výchozí předpoklady a omezení	73
4.8.2.	Odhad provozních nákladů.....	74
4.8.3.	Vyčíslení odhadu provozních nákladů za dotčené území.....	76
5.	Swot analýza	78
6.	Návrhová část	80
6.1.	Zásady koncepce správy a využívání krajiny.....	81
6.2.	Vize rozvoje území s dokončenou rekultivační činností.....	82
6.3.	Vymezení strategických cílů	82
6.3.1.	Strategický cíl – Vytvoření koncepčního a metodického rámce	83
6.3.2.	Strategický cíl – Vytvoření podmínek pro spolupráci klíčových aktérů.....	84
6.3.3.	Strategický cíl – Vytvoření udržitelného systému financování	84
6.3.4.	Strategický cíl – Vytvoření odpovídajícího právního prostředí pro rozvoj	85
7.	Rekapitulace a závěr	85
8.	Přílohy	88
8.1.	Seznam tabulek, grafů a obrázků.....	88

SEZNAM ZKRATEK A VÝBĚR SOUVISEJÍCÍCH OBECNĚ ZÁVAZNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Seznam zkratk

ČEZ	ČEZ, a. s.
ČPHZ	činnost prováděná hornickým způsobem
ČR	Česká republika
ČSA	Severní energetická a.s. – lokalita Lom Československé armády
ČSÚ	Český statistický úřad
DB	Severočeské doly a.s. – lokalita Doly Bílina
DIAMO	DIAMO, státní podnik
DNT	Severočeské doly a.s. – lokalita Doly Nástup - Tušimice
DOSS	dotčené orgány státní správy
DP	dobývací prostor
EK	Evropská komise
EU	Evropská unie
ha	hektar
HU	hnědé uhlí
Chabařovice	Palivový kombinát Ústí, státní podnik – lokalita Chabařovice
CHLÚ	chráněné ložiskové území
KVK	Karlovarský kraj
LAU	místní samosprávná jednotka (LAU 2 – obec)
LČR	Lesy České republiky, s. p. Palivový kombinát Ústí, státní podnik – lokalita Lom Ležáky - Most
Ležáky	
LV	list vlastnictví
MP	Mostecká pánev
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MSK	Moravsko-slezský kraj
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NUTS	nomenklatura územních statistických jednotek (NUTS 3 kraj)
ORP	obec s rozšířenou působností
OŽP	ochrana životního prostředí
PKÚ, s.p.	Palivový kombinát Ústí, státní podnik
PL	plán likvidace
POH	Povodí Ohře, státní podnik
POPD	plán otvírky, přípravy a dobývání
PUPFL	pozemky určené pro plnění funkce lesa
PUR	politika územního rozvoje
PwC	PricewaterhouseCoopers Česká republika, s.r.o.
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic ČR
SaR	sanace a rekultivace
SD	Severočeské doly a.s.
SevEn	Severní energetická a.s.
SOB	specifické oblasti (dle Politiky územního rozvoje)

SPSaR	souhrnný plán sanace a rekultivace
SPÚ	Státní pozemkový úřad
SSJ	Státní statek Jeneč, státní podnik v likvidaci
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
ÚEL	územně ekologické limity stanovené pro těžbu
ÚK	Ústecký kraj
ÚOHS	Úřad pro ochranu hospodářské soutěže
ÚP	územní plán
UV	usnesení vlády
ÚZSVM	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
VUAS	Vršanská uhelná, a.s. – lokalita Lom Vršany
ZHNČ	zahlazování následků hornické činnosti
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí

Výběr souvisejících obecně závazných právních předpisů

- Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů – problematika rekultivací a sanací včetně povinnosti těžebních společností vytvářet finanční rezervy
- Vyhláška ČBÚ č. 172/1992 Sb., o dobývacích prostorech, ve znění pozdějších předpisů – stanovuje obsah SPSaR
- Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů – kategorizace lesů pro účely lesnické rekultivace, právní režim přeřazení lesů v rámci kategorií stanovených zákonem
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů – rekultivační postupy u zemědělské rekultivace
- Vyhláška MŽP č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- zákon č. 248/2000 Sb. o regionálním rozvoji, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů – posouzení vlivů na životní prostředí (podklad pro schválení POPD)
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

1. ÚVOD

Zpracování předkládaného dokumentu bylo iniciováno jednáním předsedy vlády s představiteli Hospodářské a sociální rady Ústeckého kraje a zástupkyní zmocněnce vlády pro řešení problémů spojených s revitalizací Moravskoslezského, Ústeckého a Karlovarského kraje ze dne 11. 1. 2016 ve věci odstranění ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných společností v Ústeckém a Karlovarském kraji podle UV č. 272/2002 a následného využití rekultivovaných území. Následně předseda vlády ČR uložil ministru průmyslu a obchodu zpracovat návrh jednotné koncepce správy a následného využívání rekultivovaných území včetně návrhu nutných legislativních změn.

V návaznosti na tuto skutečnost a s vědomím toho, že rozsah řešení dané problematiky přesahuje kompetence MPO, ustavil ministr průmyslu a obchodu pracovní skupinu, která se pod gescí MPO podílí na zpracování požadovaného materiálu. Členy této komise jsou mimo zástupců MPO také zástupci Ministerstva životního prostředí, Ministerstva zemědělství, Hospodářské a sociální rady Ústeckého kraje, úřad zmocněnce vlády pro ÚK, KVK a MSK, současně zástupci státních podniků PKÚ a DIAMO. Vlastním zpracováním požadovaného dokumentu byl pak, v rámci pracovní skupiny, pověřen PKÚ.

PKÚ, jako zpracovatel předkládaného dokumentu, provedl v úvodní fázi prací analýzu disponibilních podkladových materiálů a dále vytipování klíčových partnerů nacházejících se v řešeném prostoru.

Současně byl zohledněn vládou přijatý dokument Surovinová politika České republiky v oblasti nerostných surovin z února 2016 (Usnesení vlády č. 77 ze dne 3. února 2016 k Surovinové politice České republiky v oblasti nerostných surovin a jejich zdrojů). Dle tohoto dokumentu dojde v roce 2020 k přehodnocení postupu výstavby nových jaderných bloků, které by mohly do budoucna nahradit významnou část tepelných elektráren, popř. změnit objem energie využitelné z alternativních zdrojů.

S přihlédnutím ke zkušenostem z dlouhodobého plánování těžby zpracovatelé mohou s vysokou mírou přesnosti prognózovat stav těžebních lokalit max. do roku 2025.

Z výše uvedeného lze dovodit, že předkládaný dokument je návrhem postupů možného koncepčního řešení, které budou v návaznosti na případné změny surovinové politiky České republiky v potřebném rozsahu aktualizovány.

Cílem předkládaného dokumentu je tedy zpracovat a předložit **„Návrh postupů budoucího koncepčního řešení správy a následného využívání území sukončenou a probíhající těžební a rekultivační činností s výraznou majetkovou účastí státu“** s projektovanými změnami stavu těžebních lokalit do roku 2060, včetně návrhu na vytvoření příznivého legislativního prostředí (dále **„Návrh koncepčního řešení“**).

Úvodem tohoto dokumentu je, pro objasnění celkového přístupu k jeho zpracování, ještě nutné zdůraznit, že před rokem 1989 byly dokumenty řešící postupy těžebního průmyslu se zásadním dopadem na krajinu, kterým byla a je především povrchová těžba hnědého uhlí, zpracovány komplexně nejen v oblasti vlastní těžby, ale také v oblasti následné rekultivace. Tyto postupy zahrnovaly činnost těžebních organizací na období s výhledem několika desetiletí a jejich příprava a tvorba probíhala několik let. Předkládaný dokument není tedy možné, především z důvodu naprosto odlišných ekonomických a sociálně-ekonomických podmínek současné doby, chápat jako náhradu dokumentů původních, ale pouze jako návrh postupů, které by v dalším období měly v maximální možné míře zajistit efektivní využívání majetku státu, nebo majetku s výrazným podílem státu.

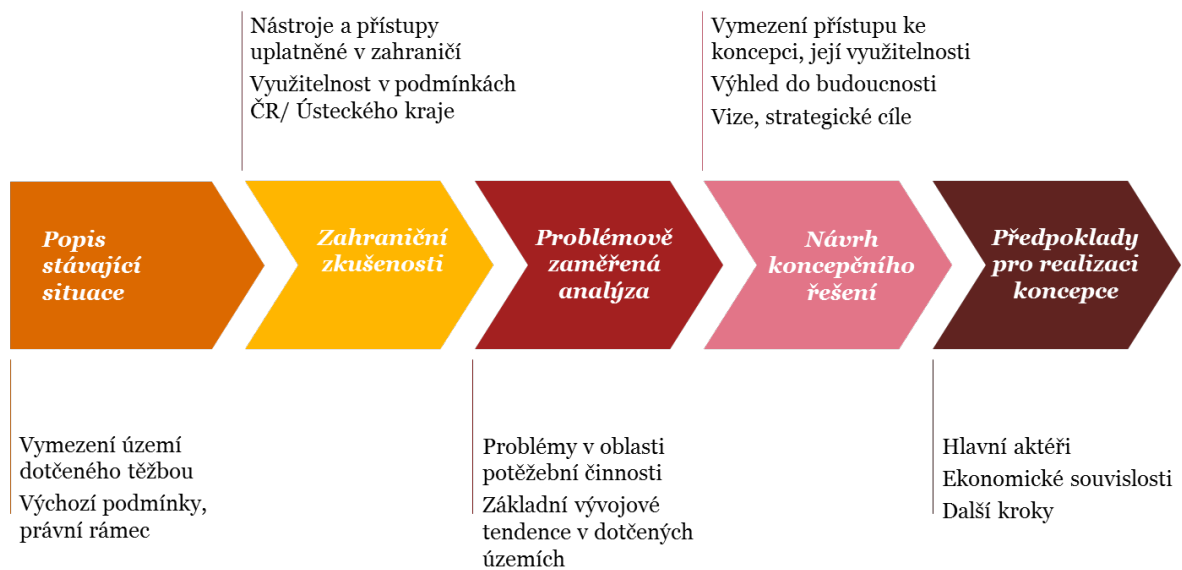
2. PŘÍSTUP K NÁVRHU KONCEPČNÍHO ŘEŠENÍ, CÍL A METODIKA - ZÁKLADNÍ VSTUPNÍ INFORMACE

2.1. PŘÍSTUP K NÁVRHU KONCEPČNÍHO ŘEŠENÍ

Rozvoj těžby a následného procesu sanací a rekultivací je v průběhu projektovaného výhledu podchycen v předem definovaných letech, pracovně označovaných jako milníky. Změny projektovaného výhledu rozvoje, sanace a rekultivace území jsou uvažovány pouze v případě nových poznatků, získaných v návaznosti na změny usnesení vlády k územně ekologickým limitům těžby hnědého uhlí v Ústeckém kraji.

Práce na zpracování „*Návrhu koncepčního řešení*“ byly rozčleněny do několika částí, založených na Technické etapě prezentující rešerši disponibilních dat SPSaR společností aktivně působících na území Ústeckého kraje, resp. bývalé Severočeské hnědouhelné pánve. Svým obsahem se jedná o velice rozsáhlý dokument, který se po zvážení nestal nedílnou součástí předkládaného „*Návrhu koncepčního řešení*“, ale materiálem, na jehož základě byl předkládaný dokument zpracován.

Obrázek 1 - Schéma přístupu při zpracování posouzení



Tabulka č. 1 – Členění postupu prací na dokumentu

1.	Technická část	Předmětem technické části je rešerše SPSaR těžebních společností na období platného POPD s výhledem konečného stavu po ukončení hornické činnosti. Tato část nebyla z důvodu velkého rozsahu jejich grafických příloh do dokumentu zařazena.
2.	Analytická část	Obsahem analytické části je komplexní podchycení disponibilních dat o území dotčeném hornickou činností a z ní plynoucích legislativních, ekonomických a jiných dopadů na stát.
3.	Swot analýza	Předmětem této analýzy je porovnání slabých a silných stránek „Návrhu koncepčního řešení“ s uvedením vybraných příležitostí a hrozeb.
4.	Návrhová část	Obsah je tvořen vlastním návrhem správy a koncepce následného využití rekultivovaných území.

2.2. METODICKÁ VÝCHODISKA

Hlavní cíle:

- vymezit strategický přístup k budoucímu socioekonomickému rozvoji dotčených území,
- navrhnout postupy budoucího koncepčního řešení pro rozvoj těchto území (včetně definování nezbytných kroků pro realizaci koncepce).

Díličí cíle:

- vymezit hlavní příležitosti, problémy a bariéry dotčených území z pohledu jejich budoucího socioekonomického rozvoje,
- definovat strategické cíle, které budou brát v potaz potřeby a zájmy klíčových aktérů v území, a které budou zaměřeny na řešení klíčových problémů,
- navrhnout doporučení pro realizaci „Návrhu koncepčního řešení“ tak, aby přispělo k řešení nedostatků v oblasti řízení rozvoje těchto typů území.

Požadované úkoly a aktivity:

- identifikace základních podmínek pro rozvoj v dotčených územích – budou analyzovány konkrétní problémy a příležitosti území s dokončenou, probíhající a předpokládanou těžební činností,
- vymezení základních vývojových tendencí – vymezení trendů rozvoje těchto typů území,
- nastínění zahraničních zkušeností a určení, jak je tato koncepční řešení možné přenést do ČR,
- identifikace problémových míst hodných zvláštního zřetele a určení klíčových aktérů vhodných pro zapojení do rozvoje území,
- návrh typových opatření relevantních pro realizaci rozvojových aktivit v dotčených územích,
- doporučení dalšího postupu pro naplnění hlavních cílů,

Tato zpráva je založena na informacích získaných studiem historických a v současné době platných dokumentů doplněných praktickými zkušenostmi a poznatky odborných útvarů PKÚ, s. p. podílejících se na zahlazování následků hornické činnosti v oblastech Chabařovice a Ležáky – Most.

Shrnutí

Obrázek č. 1 schematicky zobrazuje dílčí kroky (části) od zhodnocení současného stavu až po naplnění hlavních cílů předkládaného „Návrhu koncepčního řešení“. Zásadní náplň těchto částí je podchycena v tabulce č. 1, včetně stručného obsahu podkladového materiálu (technická část), která tvoří pilíř vstupních mapových a jiných dat, bez kterých by nebylo možné předkládaný dokument vytvořit.

Časově náročný proces zahlazování následků hornické činnosti byl rozčleněn na časové milníky, ve kterých jsou prostřednictvím dílčích kroků (dílčích cílů), postupně vytvářeny podmínky pro plnění hlavních cílů „Návrhu koncepčního řešení“, kterými jsou:

- vymežit strategický přístup k budoucímu socioekonomickému rozvoji dotčených typů území Ústeckého kraje,
- navrhnout postupy budoucího koncepčního řešení pro rozvoj těchto území (včetně definování nezbytných realizačních kroků).

3. KLÍČOVÍ PARTNEŘI

Do hornické, rekultivační a sanační činnosti je zapojena celá řada subjektů/institucí. Mezi identifikovanými partnery lze nalézt následující skupiny subjektů:

- orgány státní správy a samosprávy,
- společnosti provádějící těžbu, sanaci a rekultivaci, včetně realizace doprovodných staveb,
- vlastníci pozemků a další (např. subjekty, které do procesu vstupují dobrovolně).

Vymezení hlavních rolí jednotlivých subjektů z pohledu „Návrhu koncepčního řešení“ je uvedeno v tabulce č. 2. Ke každému identifikovanému subjektu je přiřazena jeho role a odpovědnost (vycházející zejména z právních předpisů).

Shrnutí

Obsah této kapitoly si neklade za cíl postihnout všechny subjekty zapojené do problematiky hornické činnosti, činnosti prováděné hornickým způsobem a zejména pak procesu zahlazování následků hornické činnosti. Kapitola záměrně neřeší obecně závazné podmínky projektování, oznamování, schvalování a kolaudování staveb nebo objektů podle zák. č. 183/2006 Sb. a jeho prováděcích předpisů, ale má za úkol demonstrovat procesní složitost a náročnost všech etap těžební činnosti.

Tabulka č. 2 - Dotčené subjekty a jejich role

Subjekt	Role a odpovědnost
Český báňský úřad	<ul style="list-style-type: none"> • zajišťuje a vydává prováděcí právní předpisy k hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem (dále jen HČ a ČPHZ), • plní funkci odvolacího orgánu při řízení o povolení HČ, ČPHZ a stanovení či změně dobývacích prostorů (dále jen DP), • vede souhrnnou evidenci DP a jejich změn, provozovaných hlavních důlních děl, • vede souhrnnou evidenci oprávnění a osvědčení pro HČ nebo ČPHZ, • šetří závažné havárie a vybrané pracovní úrazy, • řídí a kontroluje činnost obvodních báňských úřadů.
<u>Obvodní báňské úřady</u>	<ul style="list-style-type: none"> • vykonávají vrchní dozor nad bezpečností práce a provozu v organizacích provádějících HČ a ČPHZ, • stanovují, mění a ruší DP a vedou jejich evidenci, povolují otvírku, přípravu a dobývání výhradních ložisek, povolují zajištění a likvidaci hlavních důlních děl a lomů, • povolují dobývání nevyhrazených nerostů, povolují zajištění a likvidaci starých důlních děl, povolují HČ a dobývání ložisek nevyhrazených nerostů.
<u>Těžební společnosti</u>	<ul style="list-style-type: none"> • provádí těžbu nerostu, sanaci a následnou rekultivaci území.
<u>Palivový kombinát Ústí, s. p.</u>	<ul style="list-style-type: none"> • zajišťuje proces zahlazování následků hornické činnosti, • v historicky určeném území DP a rekultivovaných ploch hospodaří a spravuje majetek státu.
<u>Obec</u>	<ul style="list-style-type: none"> • případný vlastník pozemku v dotčených prostorech, • právní řád dává možnost reagovat na činnost prováděnou na jejich území (nástroje územního plánování, apod.).
<u>Krajský úřad Ústeckého kraje</u>	<ul style="list-style-type: none"> • působí v oblasti územního plánování, • vydává rozhodnutí k akumulaci a výstavbě vodních děl, • vydává stanoviska ke stavbám umístěným v CHLÚ, • vydává souhrnná stanoviska k problematice ochrany životního prostředí.
<u>Ministerstvo zemědělství</u>	<ul style="list-style-type: none"> • působí v oblasti vynětí pozemků ze ZPF a při stanovení omezení a podrobnosti o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa, • prostřednictvím POH se vyjadřuje k nakládání s vodami a povolování staveb vodohospodářského charakteru,

Subjekt	Role a odpovědnost
	<ul style="list-style-type: none"> • plní roli rozhodčího orgánu při rozhodnutí o správě povodí, • prostřednictvím LČR nakládá s lesy ve vlastnictví státu, • prostřednictvím Státního pozemkového úřadu (SPÚ) vytváří a spravuje rezervu státních pozemků, která zahrnuje pozemky, s nimiž je SPÚ příslušný hospodařit.
<u>Ministerstvo průmyslu a obchodu</u>	<ul style="list-style-type: none"> • prostřednictvím státních podniků PKÚ a DIAMO spolufinancuje, metodicky řídí a kontroluje rekultivační procesy odůvodněných posttěžebních lokalit, • zajišťuje finanční prostředky na proces ZNHČ, • vydává stanoviska k návrhu na odpis zásob výhradního ložiska.
<u>Ministerstvo životního prostředí a orgány ochrany životního prostředí</u>	<ul style="list-style-type: none"> • vydávají stanoviska k činnostem podle §3, §6, §11, §14-14c, §15, §17 a §19 horního zákona, • v souladu s vyhl. MŽP č. 364/1992 Sb., vydávají rozhodnutí o stanovení, změnách a zrušení CHLÚ, • kontrolují a posuzují rekultivační proces a vydávají stanoviska ke konkrétním sanačním a rekultivačním akcím, • vydávají stanoviska a rozhodnutí podle zák. č. 334/1992 Sb. a zák. č. 289/1995 Sb., • vydávají stanoviska a rozhodnutí podle zák. č. 114/1992 Sb.
<u>Česká inspekce životního prostředí</u>	<ul style="list-style-type: none"> • vykonává dohled nad vybranými činnostmi procesu těžby, sanace a rekultivace (ochrana ovzduší, nakládání s odpady, kvalita vod apod.).
<u>Hygienická stanice</u>	<ul style="list-style-type: none"> • provádí odborný dohled nad pracovním prostředím a vydává závazné posudky k vybraným činnostem ZNHČ, včetně stanovisek v rámci procesů EIA.

4. ANALYTICKÁ ČÁST

Po vyhodnocení dostupných dat a informací majetkoprávního charakteru bylo zjištěno, že největší rozsah majetku státu, nebo majetku s výraznou majetkovou účastí státu, na kterém probíhá nebo bude probíhat těžební činnost, je dislokován v Ústeckém kraji. Proto pro zajištění přehlednosti, ale současně bez vlivu na celkové výstupy z tohoto dokumentu, jsou výsledky a závěry v dalších částech tohoto dokumentu aplikovány pouze na tento kraj.

4.1 POPIS A VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

4.1.1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

Ústecký kraj (dále též kraj) se nachází na severozápadě České republiky s rozlohou území celkem 5.335 km², což představuje téměř 7 % rozlohy České republiky. Jedná se o **pátý největší a čtvrtý nejlidnatější** kraj ČR vyznačující se **vysokým podílem městského obyvatelstva** (téměř 80 %). Zemědělská půda zaujímá téměř 52 % území kraje, lesy se rozkládají na 30 % a vodní plochy na 2 % území.

Hospodářský význam kraje ale i jeho úroveň je výrazně ovlivněna výskytem **nerostného bohatství**, zejména rozsáhlými ložisky hnědého uhlí v podkrušnohorské oblasti. Součástí tohoto geomorfologického celku je **Mostecká pánev** (dále též bývalá Severočeská hnědouhelná pánev), ve které probíhá hnědouhelná těžba nepřetržitě již od 18. století.

V současné době se v kraji těží uhlí v několika povrchových lomech. Podíl těžby a energetiky spolu tvoří více než 16 % hrubé přidané hodnoty v kraji.

Existence zásob nerostného bohatství významně ovlivnila **demografický a průmyslový vývoj** (existence zásob HU a následná těžba pro rozvoj energetiky a teplárenství), kterým si kraj historicky prošel.

Ústecký kraj patří dlouhodobě k regionům s vysokou mírou nezaměstnanosti, která je jednou z nejvyšších ve srovnání s ostatními kraji v České republice. Spolu s tím lze identifikovat významné rozdíly mezi jednotlivými okresy kraje z hlediska míry a charakteru nezaměstnanosti.

Z hospodářských odvětví má významné postavení zejména:

- energetika,
- těžba uhlí,
- strojírenství,
- chemický a sklářský průmysl.

Tabulka č. 3 - Souhrnné informace o Ústeckém kraji

Ukazatel	Popis
Obyvatelstvo	822 272 obyvatel
Hustota zalidnění	154,5 obyvatel/km ²
Okresy	7 (Děčín, Chomutov , Litoměřice, Louny, Most , Teplice , Ústí nad Labem)
Obce s rozšířenou působností	16 (Bílina , Děčín, Chomutov , Kadaň , Litoměřice, Litvínov , Louny, Lovosice, Most , Podbořany, Roudnice nad Labem, Rumburk, Teplice , Ústí nad Labem , Varnsdorf a Žatec)
Nezaměstnanosti	8,2 %
Podíl městského obyvatelstva	79,9 %
Počet měst	59

(zdroj dat ČSÚ 06 2016)

Z hlediska **národního významu** je na kraj specificky nahlíženo jednak v rovině udržitelného rozvoje území a současně s ohledem na existující problémy (zejména hospodářské a sociální).

Konkrétně:

- dle Politiky územního rozvoje ČR, ve znění Aktualizace č. 1 (schválené usnesením vlády č. 276/2015) jsou na území Ústeckého kraje vymezeny dvě specifické oblasti s dlouhodobě projevujícími se problémy z hlediska udržitelného rozvoje území (konkrétně specifická oblast Mostecko a specifická oblast Krušné hory),
- zároveň se na území kraje nachází 13 obcí s rozšířenou působností, které jsou považovány za hospodářsky problémové regiony z hlediska Strategie regionálního rozvoje ČR na období 2014 – 2020. S tím je spojena problematika snižování a zmírňování výrazných socioekonomických meziregionálních rozdílů prostřednictvím mj. aktivní pomoci státu a koordinované spolupráce více subjektů,
- od roku 1991 platí ve smyslu UV č. 444 /1991 v severozápadních Čechách územní limity těžby hnědého uhlí, upravené UV č. 827/2015, které specifikují rozvoj lomové těžby hnědého uhlí v těchto těžebních prostorech a definují závazné linie (hranice) těžby a výsypek v konkrétních severočeských těžebních oblastech.

4.1.2. DOTČENÁ ÚZEMÍ

Analyzované území předmětného „*Návrhu koncepčního řešení*“ tvoří šest níže uvedených samostatných **oblastí**, které jsou v Ústeckém kraji spojeny s těžbou hnědého uhlí (hornická činnost) a následnou rekultivační činností. Tyto oblasti se však vyvíjejí samostatně bez vzájemné koordinace.

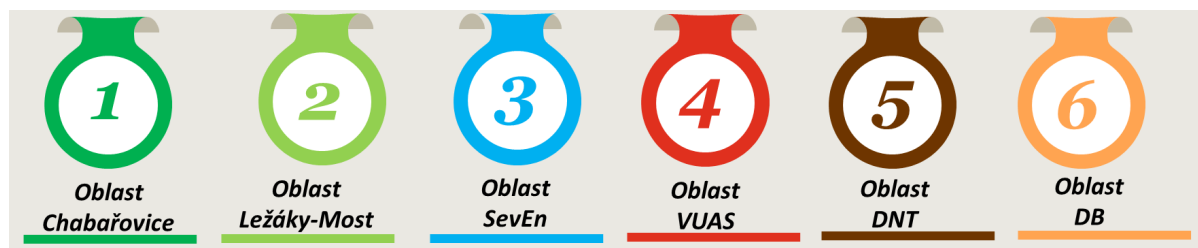
Vymezené území je totožné s ÚEL těžby HU v Ústeckém kraji, stanovené UV č. 444/1991. Předmětné usnesení vlády neovlivnilo rozsah těžby v oblastech č. 4 (VUAS) a č. 5 (DNT). Zásadní změna společenské poptávky po fosilních palivech tak měla okamžitý dopad na útlum s následným zastavením těžby v oblastech č. 1 (Chabařovice) a č. 2 (Ležáky-Most), kde byla těžba ukončena již před rokem 2000.

V oblasti č. 3 (SevEn), reprezentované pro účely předmětného „*Návrhu koncepčního řešení*“ lomem ČSA, představují současné ÚEL ukončení těžby cca v r. 2024. Z uvedeného důvodu lze s přijatelnou mírou nejistoty odhadnout vývoj této lokality do doby ukončení sanačních a rekultivačních prací.

Oblast č. 6 (DB) představuje i přes prolomení původně stanovených ÚEL (nově UV č. 827/2015 byl otevřen prostor pro těžbu za rok 2050) velkou neznámou. Důvodem je skutečnost, že proces výběru optimální varianty dalšího postupu těžby povrchového lomu Bílina (oblast DB) je velmi náročný a neumožňuje do „*Návrhu koncepčního řešení*“ zakomponovat validní informace o těžebních postupech Dolů Bílina po r. 2035. S informacemi o oblasti dotčené Doly Bílina je proto nezbytné pracovat jako s otevřeným projekčním návrhem, včetně technickoekonomických údajů použitých v předmětném „*Návrhu koncepčního řešení*“.

Problematiku prolomení ÚEL limitů ve smyslu UV č. 827/2015, resp. postup těžby s přímými dopady na parametry zbytkové jámy povrchového lomu, bude nezbytné řešit v následné aktualizaci „*Návrhu koncepčního řešení*“, avšak koncept posttěžební situace, tedy použití principu hydrické rekultivace, je neměnný.

Obrázek 2 – Vymezené oblasti analýzy



Zájmové území předkládaného „Návrhu koncepčního řešení“ zahrnuje území sedmi obcí s rozšířenou působností (dále jen ORP), jmenovitě Chomutov, Kadaň, Bílina, Most, Litvínov, Teplice a Ústí nad Labem s rozlohou cca 293 km². Situováno je na ploše bývalé Severočeské hnědouhelné pánve, kde v současné době vykonávají hornickou činnost pouze čtyři společnosti (Severočeské doly a.s., Severní energetická a.s., Vršanská, uhelná, a.s. a Palivový kombinát Ústí, státní podnik) a to ve výše uvedených šesti oblastech.

V oblastech uvedených pod čísly 1 a 2 byla těžba hnědého uhlí ukončena již před rokem 2000 a v současné době na nich probíhají závěrečné etapy procesu SaR podle harmonogramu posledních aktualizací Generelu rekultivací předmětných oblastí s plánovaným ukončením v r. 2022. Základem SPSaR těchto oblastí je aplikace hydrických rekultivací jako nového krajinářského prvku, jehož parametry nemají v procesech ZNHČ České republiky obdobu. Zahlazováním následků hornické činnosti je v těchto oblastech pověřen Palivový kombinát Ústí, státní podnik.

Oblast č. 3 spravovaná SevEn má platné POPD omezené liniemi závazných ÚEL, ze kterých lze dovést ukončení těžby cca do r. 2024. V současné době probíhá v této oblasti těžba v lokalitách (Lom ČSA a výsypka Obránců míru) na pozemcích s více než 82 % vlastněných státem, spravovaných podle LV společností Palivový kombinát Ústí, státní podnik. Schválenou hornickou činností vznikne zbytková jáma, která bude podle aktuálního SPSaR do horizontu 180 m n. m. zatopena vodou. Majoritní výměra (95 %) z celkové výměry 668 ha vodní plochy je situovaná na pozemcích státu, spravovaných podle LV společností Palivový kombinát Ústí, státní podnik.

Společnost SevEn, mimo již uvedený povrchový lom ČSA, současně dokončuje likvidaci posledního hlubinného dolu v Mostecké pánvi (Důl Centrum), dále provozuje Homogenizační drtírnu a Úpravnu uhlí Komořany.

Případnou změnu prognózy, resp. životnosti lomu ČSA lze připustit pouze v kontextu s rozhodnutím k řešení surovinové politiky České republiky (r. 2020), která může zpřesnit současný odhad společenské poptávky po fosilních palivech, s možným vyústěním ve zpracování revize ÚEL v předpolí lomu ČSA.

Povrchový lom ČSA je situován ve správním území tří obcí s rozšířenou působností (jmenovitě Chomutov, Most a Litvínov), přičemž rozloha ČSA s vnějšími výsypnými prostory (výsypka Obránců míru a Hornojiřetínská výsypka) celkově zahrnuje 3.270 ha. V tomto údaji není započteno 74 ha administrativních budov s dalším možným komerčním využitím. Bezprostředně za ÚEL, v aktivní zóně ČSA, se nachází obec Horní Jiřetín a její místní část Černice, ve zbývajících částech lomu pak zejména obec Vysoká Pec.

Těžební oblast č. 4 je do roku 2050 prostá střetu zájmů a těžba probíhá podle schváleného POPD. V současné době probíhá v této oblasti těžba na lomu Vršany a okolí na pozemcích ze 65 % vlastněných státem, spravovaných podle LV společností Palivový kombinát Ústí, státní podnik. Schválenou hornickou činností vznikne zbytková jáma, která bude podle aktuálního SPSaR do horizontu 206 m n. m. zatopena vodou. Majoritní výměra (76 %) z celkové výměry 264 ha vodní plochy je situovaná na pozemcích státu, spravovaných podle LV společností Palivový kombinát Ústí, státní podnik.

Těžební oblast č. 5 a č. 6 (tyto oblasti provozují Severočeské doly a. s.) není přímo majetkem státu, ale Severočeské doly a. s. jsou vlastněny ze 100 % společností ČEZ a stát vlastní ve společnosti ČEZ 69,9 %. Těžební oblasti č. 5 a č. 6 jsou uvedeny z důvodu komplexního pojetí tohoto dokumentu.

Problematika dočasného záboru pozemků pro těžbu hnědého uhlí

Jak již vyplývá z názvu kapitoly, je svým obsahem zaměřena pouze na oblasti, ve kterých probíhá těžba, tedy mimo oblasti č. 1 a 2, ve kterých byla těžba hnědého uhlí ukončena před rokem 2000 a zahlazování následků předchozí hornické činnosti již probíhá v režii státu.

Na základě veřejně dostupných listů vlastnictví lze dovodit, že těžba hnědého uhlí v oblastech č. 5 a 6 probíhá na pozemcích těžební společnosti Severočeské doly a. s. Bez podrobné analýzy vlastnické struktury se jedná o společnost vlastněnou společností ČEZ (100 %), ve které má stát majoritní podíl. S ohledem na přímý vliv státu na postup těžební společnosti lze **konečný stav lomů** po ukončení těžby a průběh zahlazování následků hornické činnosti v daných oblastech státem regulovat, popř. řídit.

Společnosti realizující těžbu hnědého uhlí, resp. vykonávající hornickou činnost v oblastech č. 3 a 4, podnikají na pozemcích státu na základě smlouvy o dlouhodobém pronájmu. Zásadní podmínkou předmětného pronájmu pozemků státu soukromé společnosti je povinnost nájemce provést před uplynutím sjednané doby nájmu sanaci a rekultivaci pronajatých pozemků dotčených těžbou v souladu s platnými právními předpisy a v souladu se schváleným POPD příslušného ložiska a generelem rekultivací. Cílový stav území byl tedy stanoven předchozím správcem pozemků ve vlastnictví státu, kterým s ohledem na termín zahájení těžební činnosti (cca rok 1955) byl opět stát.

Zásadním mezníkem POPD není doba, na kterou je POPD schvalován, ale územní, báňsko-technické a jiné podmínky, které rozhodnutí o jeho schválení obsahuje. Platnost POPD pro oblast č. 3, prezentovanou lomem ČSA, schváleného rozhodnutím státní báňské správy ze dne 4. 5. 2000 na období do 31. 12. 2014, byla postupně až po současně platnou 26. změnu POPD, bez zásadních změn prodloužena do 31. 12. 2024. Platnost POPD pro oblast č. 4, prezentovanou lomem Vršany je rozhodnutím státní báňské správy z 27. 12. 2010 schválena do 31. 12. 2050.

Z předchozího odstavce je zřejmé že stát, v zastoupení věcně příslušných orgánů státní správy, vyslovil souhlas s cílovými parametry zbytkových jam po povrchové těžbě uhlí na lomu ČSA a Vršany v roce 2000, které však vycházely z původních POPD zpracovaných v 60. a 70. letech 20. století, kdy se však na rozdíl od současné situace jednalo o součást komplexního řešení SHP.

Za současného stavu přípravy těžebních postupů, umocněné existencí platných rozhodnutí, lze odklon od historicky nastavených parametrů zbytkových jam povrchových lomů ČSA a Vršany považovat za složitě realizovatelný. Z výše uvedeného je zřejmé, že v oblastech č. 3 a 4 zůstanou po těžbě morfologicky významné deprese, které zpracovatelé SPSaR příslušných těžebních organizací eliminují návrhem částečného zatopení vodou. Jedná se o návrh hydrické rekultivace s provozní hladinou hluboce pod okolním terénem, tedy řešení navrhuující vznik neprůtočných, resp. bezodtokových vodních nádrží s nejasným způsobem následného využití.

Tabulka č. 4 – Základní informace o oblastech 1, 2, 3, a 4

Oblast	ORP	Společnost	Zájmové území (v ha)	Rozloha ve správě PKÚ	Rozloha ukončených rekultivací
Chabařovice	Chabařovice, Trmice, Ústí nad Labem, Chlumeck	PKÚ	3.022	29 %	78 %
Ležáky - Most	Litvínov, Most	PKÚ	2.899	41 %	91 %
SevEn	Litvínov, Most, Chomutov	Severní energetická, a. s.	4.870	60 %	52 %
VUAS	Chomutov	Vršanská uhelná a. s.	5.241	51 %	53 %

Zájmové území společnosti zahrnuje pozemky, na kterých byla a je prováděna hornická činnost, nebo činnost prováděná hornickým způsobem. Tyto pozemky jsou v návaznosti na konkrétní oblast ve vlastnictví dané společnosti, státu a ve vlastnictví jiných subjektů.

Rozlohy pozemků ve vlastnictví obcí a pozemků ve vlastnictví státu (např. LČR, ÚZSVM, SPÚ, SŽDC, SSI, POH, ŘSD, MZe aj,) z důvodů uvedených dále, nebyly uvažovány.

Tabulka č. 5 - Základní informace o oblastech 5 a 6

Oblast	ORP	Společnost	Zájmové území společnosti (v ha)	Rozloha ve vlastnictví SD	Rozloha ukončených rekultivací
DNT	Chomutov, Kadaň	Severočeské doly a.s.	6.413	85 %	39 %
DB	Bílina, Teplice, Litvínov, Most	Severočeské doly a.s.	6.897	71 %	43 %

Území je blíže analyzováno v následujících kapitolách.

Shrnutí

Dotčená území jsou v rámci této kapitoly srovnána podle stávajícího a očekávaného stavu zahájení, resp. ukončení procesu zahlazování následků hornické činnosti. V oblastech pod č. 1 a 2 již byla těžba hnědého uhlí ukončena před rokem 2000 a proces SaR je před ukončením, resp. ukončení je plánováno již v prvním časovém milníku „Návrhu koncepčního řešení“ – do roku 2025. Jedná se o zájmová území, respektive pozemky s realizovanými vodními díly, která jsou do určité míry důvodem nedořešené otázky převodu těchto pozemků ve vlastnictví státu na nového nabyvatele.

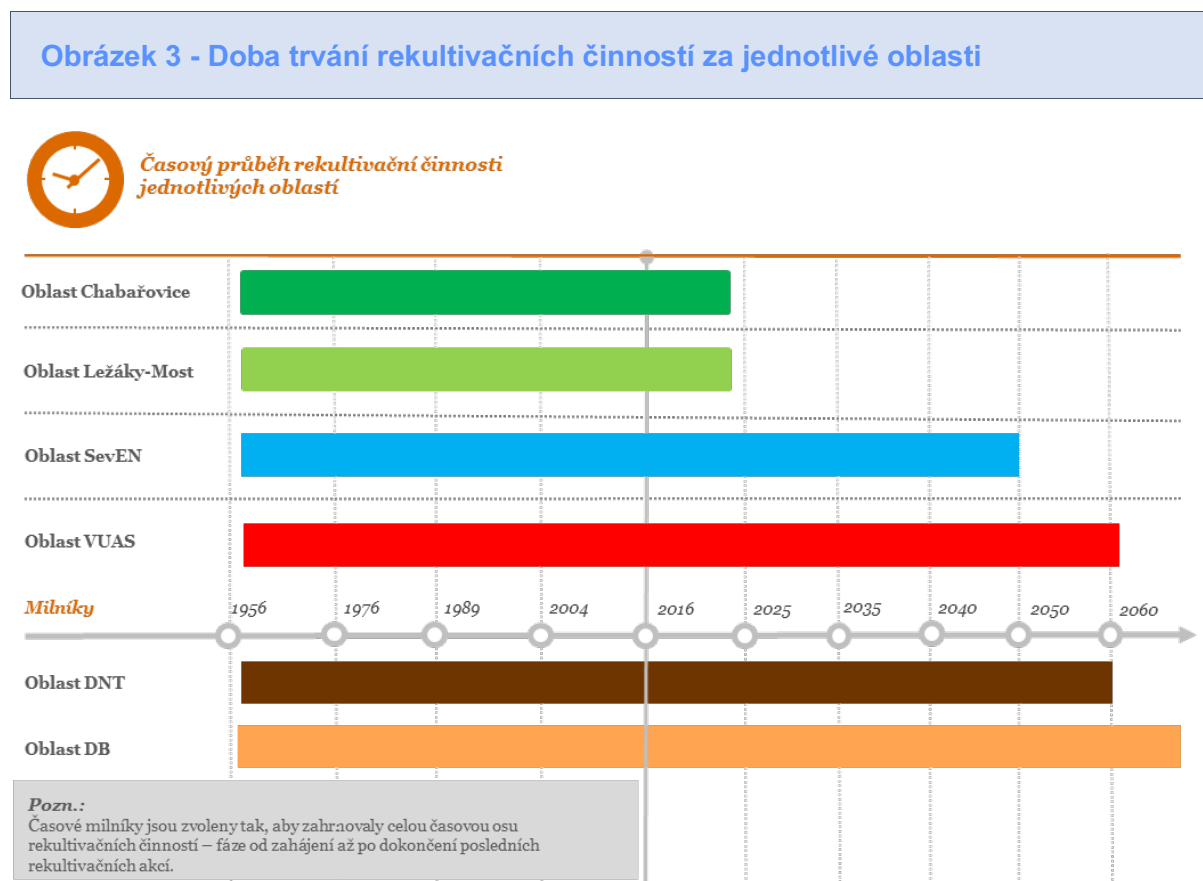
V oblasti č. 3 bude podle předpokladu ukončena těžba v r. 2024 a dokončení procesu SaR předpokládá dokončení stěžejního objemu prací v období druhého a třetího časového milníku (do r. 2040) s dokončením hydrické rekultivace ve čtvrtém časovém milníku – r. 2050. Z tabulky č. 4 lze dovodit stejné problémy, tedy obtížnost a dlouhodobé hledání nových nabyvatelů pozemků, jako v případě oblastí č. 1 a 2.

Oblast č. 4 svou majetkovou strukturou vlastníků pozemků odpovídá problematice oblasti č. 3, pouze vlivem pozdějšího ukončení těžby se ukončení procesu SaR dostává těsně za linii posledního časového milníku (r. 2061).

Oblasti č. 5 a 6 jsou na rozdíl od zbývajících svou vlastnickou strukturou, resp. podílem pozemků ve vlastnictví státu, naprosto odlišné. Z uvedeného důvodu je majetková struktura uvedena samostatně – viz tabulka č. 5. V oblasti č. 5 je podle SPSaR plánováno dokončení SaR do konce posledního plánovaného časového milníku – do r. 2060. Oblast č. 6 je po prolomení ÚEL v danou chvíli báňsko-technologicky nedořešenou oblastí.

4.1.3. ČASOVÉ MILNÍKY PRO DOTČENÁ ÚZEMÍ

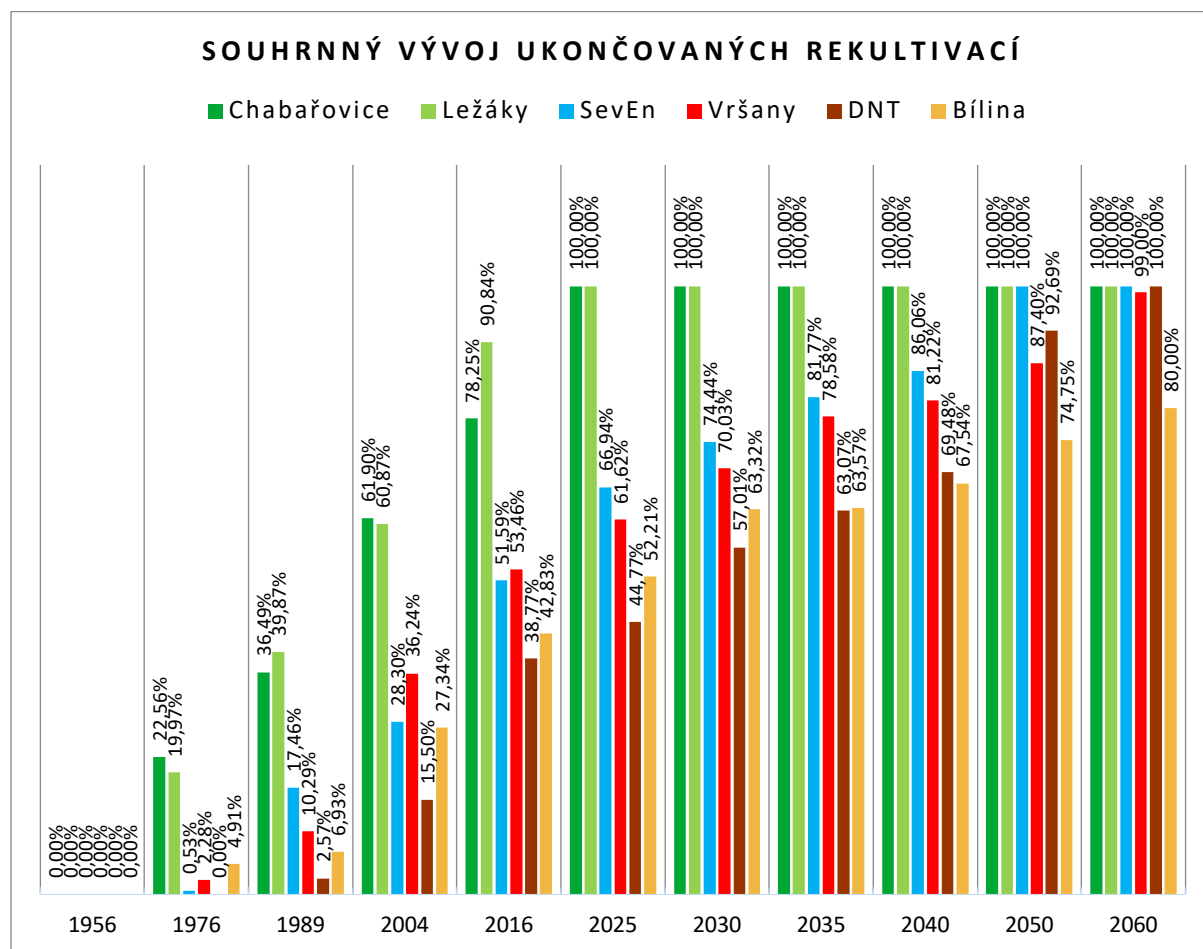
Doba trvání rekultivačních činností za jednotlivé oblasti



Přehled dokončovaných rekultivací za jednotlivé oblasti/zájmová území

Rekultivační činnosti probíhají v zájmových územích fakticky již od roku 1976. Procentní vývoj ukončených rekultivačních činnosti se liší v rámci dotčeného území za jednotlivé časové milníky. Tento vývoj znázorňuje následující Graf 1.

Graf č. 1 Souhrnný vývoj ukončovaných rekultivací za oblasti



Cílový stav dotčených území vyplývající ze stávajících SPSaR

- zatopení zbytkových jam,
- realizování hydrické rekultivace prioritně disponibilními přítoky povodí,
- situování zemědělské rekultivace na nejvyšších etážích vnitřní výsypky,
- zalesnění svahových partií vnitřních výsypek a svahů zbytkové jámy,
- doplnění lesnické a zemědělské rekultivace plochami ostatní rekultivace, včetně ploch ponechaných přirozené rekultivaci,
- vytváření sedimentačních a retenčních nádrží přírodního charakteru (zadržování vody v krajině).

Ukončení záboru z pohledu vlastnictví státu

Při dokončování rekultivačních činností (resp. po ukončení záboru pozemků – dokončení prací) v rámci jednotlivých oblastí bude docházet k jejich postupnému předání subjektům vlastnického práva k pozemkům.

Na zájmových těžebních oblastech (oblasti č. 3, 4, 5 a 6) se nachází **pozemky ve vlastnictví státu**, popř. jsou v soukromém vlastnictví společnosti s většinovým obchodním podílem státu. Struktura pozemků ve správě státu je blíže analyzována v rámci kapitoly 4.9.

V navazujících kapitolách zpracovatelé dokladují rozsah ploch, doložený harmonogramem a finanční náročností etap zpětného převzetí státem propůjčených pozemků po ukončení těžby. Z rozborů je zřejmé, že významným typovým podílem u předávaných ploch zpět státu jsou ostatní rekultivace.

Z titulu ekonomické náročnosti následné péče lze po právu označit za významné lesnické rekultivace. Největším ekonomickým problémem správy a údržby jsou však nově vznikající vodní plochy hydrických rekultivací.

V zájmovém území č. 3 – SevEn je problematika ukončení rekultivací a zpětného převzetí pozemků státem (PKÚ) o to složitější, že vláda o těžbě hnědého uhlí dosud jednoznačně nerozhodla. Rozhodnutí o využití strategických zásob odložila na rok 2020, což je z hlediska plánování nejméně příznivá varianta.

Mimo to, že zre kultivované plochy jsou těžebními společnostmi předávány zpět státu – PKÚ, jsou tyto plochy předávány i do rukou jiných vlastníků s vazbou na veřejné rozpočty (v podobě následného hospodaření a správy s pozemkem). Často se jedná o obce, do jejichž katastru lokalita spadá, dále pak státní organizace a společnosti, např. LČR, ÚZSVM, SPÚ, SŽDC, SSJ, POH, ŘSD a jiné.

Shrnutí

Cílový stav dotčených území je programově nastaven SPSaR na technicky a ekonomicky přijatelnou mez – zatopení poměrných částí zbytkových jam. Zatopení do horizontu umožňující gravitační odtok je současnými SPSaR těžebními společnostmi vyloučen (výjimku tvoří oblast č. 6, u které jsou báňsko-technické podmínky otevřenou záležitostí). Upřednostňována je současně používaná metoda v oblasti č. 2 - „hledání“ vyrovnané vodohospodářské bilance odparu, ztrát z titulu saturace horninového prostředí a přítoků z vlastního povodí.

Ukončení záboru z pohledu vlastnictví státu má, mimo hydrické rekultivace, další časově a finančně náročný typ a to ostatní rekultivace. Ve srovnání s hydrickou a lesnickou rekultivací je zařazena jako věcně i finančně přijatelná, nicméně předpoklad dlouhodobé konsolidace území dotčeného hornickou činností nevytváří podmínky včasného předání nabyvateli. Ve spojení s větším ekonomickým problémem „zajištění správy a údržby nově vznikajících vodních ploch“ lze dovodit potřebu dlouhodobé finanční účasti státu nebo velmi výrazné dotace ze strany budoucích nabyvatelů těchto území.

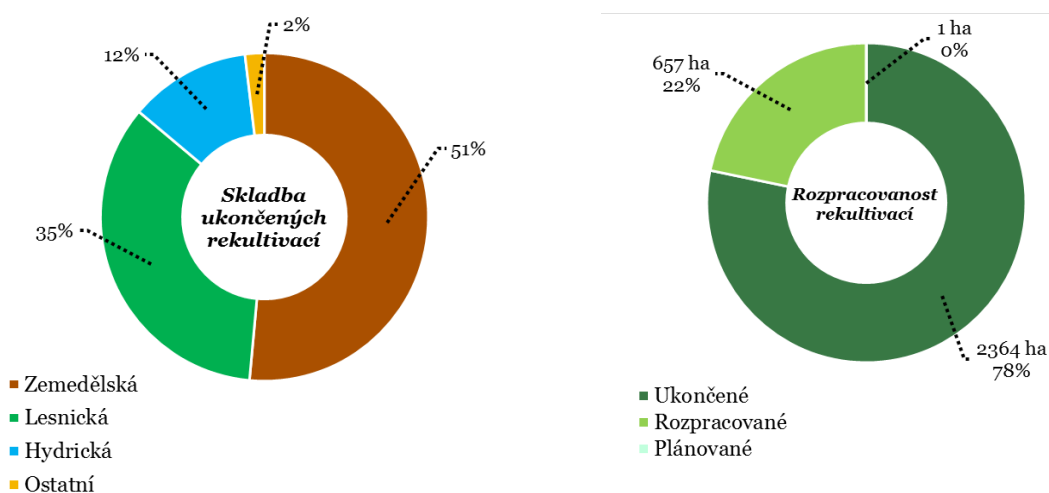
4.1.4. VYBRANÁ GEOGRAFICKÁ DATA A PRŮBĚH REKULTIVACÍ DLE ZÁJMOVÝCH ÚZEMÍ

4.1.4.1 Chabařovice

Cílový stav dotčeného území vyplývající z SPSaR

- Cílový stav hydrické rekultivace zbytkové jámy, napuštění jezera Chabařovice o rozloze 252,2 ha a objemu 35,6 mil. m³, byl již docílen.
- Rekultivace v okolí jezera (lesnický a zemědělský typ) doplňuje rekultivace ostatních ploch, směřně zatravněných, včetně zřízení odvodňovacích příkopů, hospodárnic, účelových komunikací a zpevněných ploch.
- V případě zemědělské rekultivace se jednalo především o aplikaci trvalých travních porostů. Lesnický typ rekultivace představuje základní výsadbu a pěstební péči u dřevin, které nejsou cílovým druhem, ale je mezistavem budoucí výsadby produkčního lesa.

Graf č. 2 Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost - Chabařovice

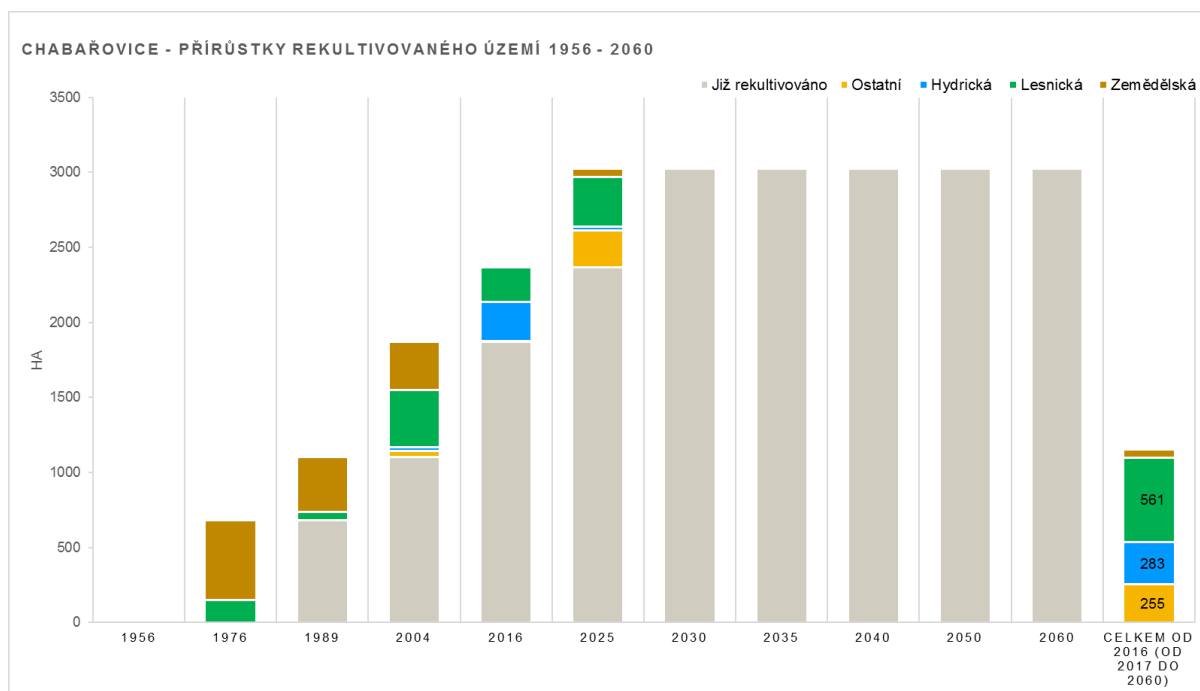
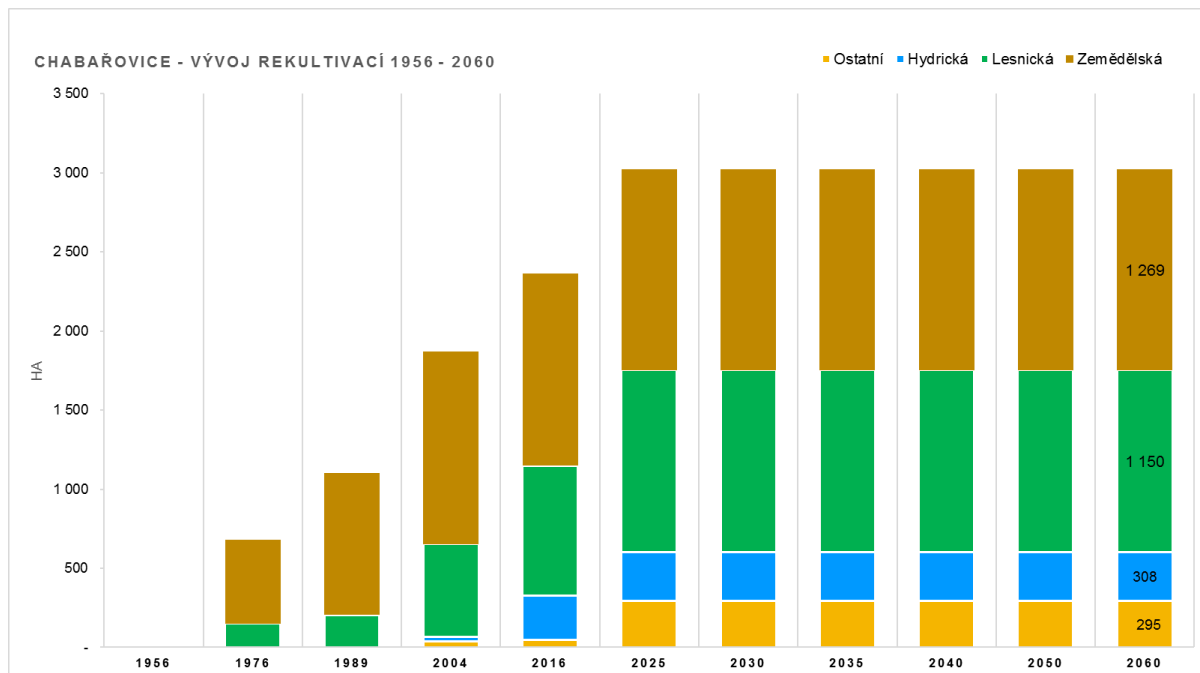


Tabulka č. 6 – Administrativní příslušnost Chabařovice

Obec	Počet obyvatel	Rozloha obce (km ²)	ORP
Chabařovice	2 518	16,90	ÚSTÍ NAD LABEM
Chlumeč	4 458	12,87	ÚSTÍ NAD LABEM
Krupka	13 114	46,61	TEPLICE
Modlany	1 033	10,11	TEPLICE
Rtyně nad Bílinou	795	8,79	TEPLICE
Řehlovice	1 391	27,98	ÚSTÍ NAD LABEM
Srbice	360	2,13	TEPLICE
Telnice	722	11,32	ÚSTÍ NAD LABEM
Teplice	50 079	23,78	TEPLICE
Trmice	3 175	6,66	ÚSTÍ NAD LABEM
Ústí nad Labem	93 409	93,97	ÚSTÍ NAD LABEM
Celkem	171 054	261,12	

(zdroj dat PwC - ČSÚ 2015)

Graf č. 3 Přehled ukončovaných rekultivací - Chabařovice

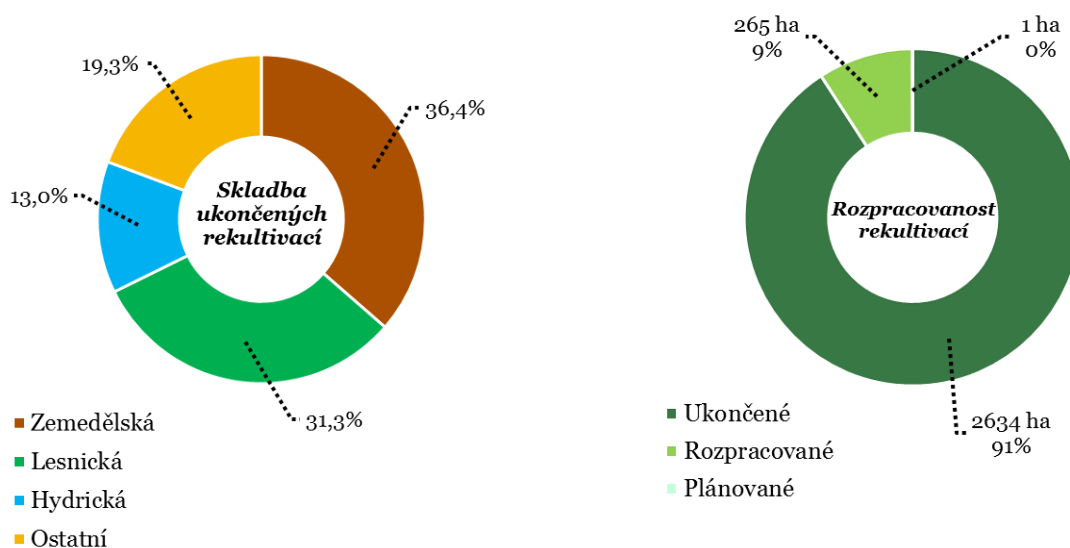


4.1.4.2 Lom Ležáky - Most

Cílový stav dotčeného území vyplývající z SPSaR

- Cílový stav hydrické rekultivace zbytkové jámy, napuštění jezera Most na provozní hladinu o rozloze 309,4 ha a objemu 70,5 mil. m³, byl již docílen. Jedná se v současné době o jediné neprůtočné jezero v ČR, situované v heterogenním prostředí, ve kterém probíhá saturace okolního horninového prostředí.
- Na svazích kolem zatopené zbytkové jámy probíhá pěstební péče.
- Lesnická rekultivace proběhla zejména na Střimické výsypce a k ní přiléhající části vnitřní výsypky lomu Most. Lesnický typ rekultivace i v dané oblasti představuje základní výsadbu a pěstební péči u dřevin, které nejsou cílovým druhem, ale jsou mezistavem budoucí tvorby produkčního lesa.
- Okolo jezera Most proběhlo zatravnění – typ plochy ostatní veřejná zeleň, které bylo doplněno odvodněním a vybudováním cest. Účelem je poskytnout v budoucnu využití pro příměstskou rekreaci.

Graf č. 4 Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – Ležáky - Most

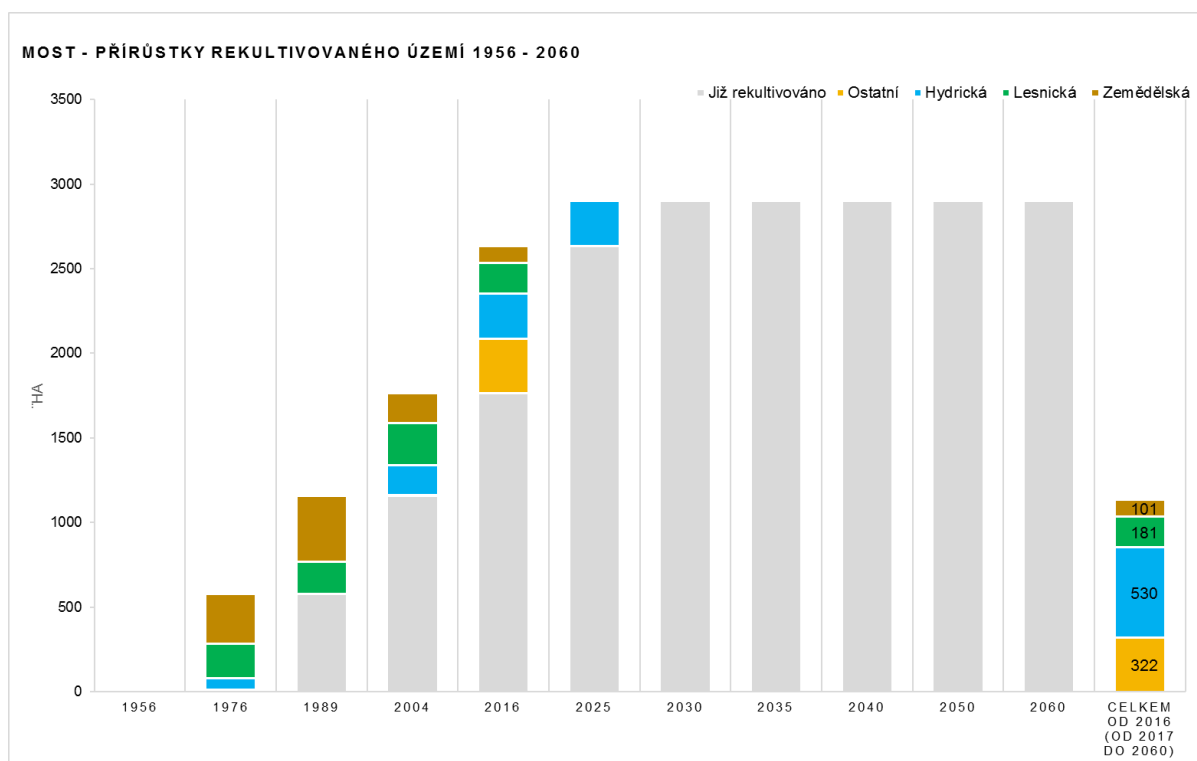
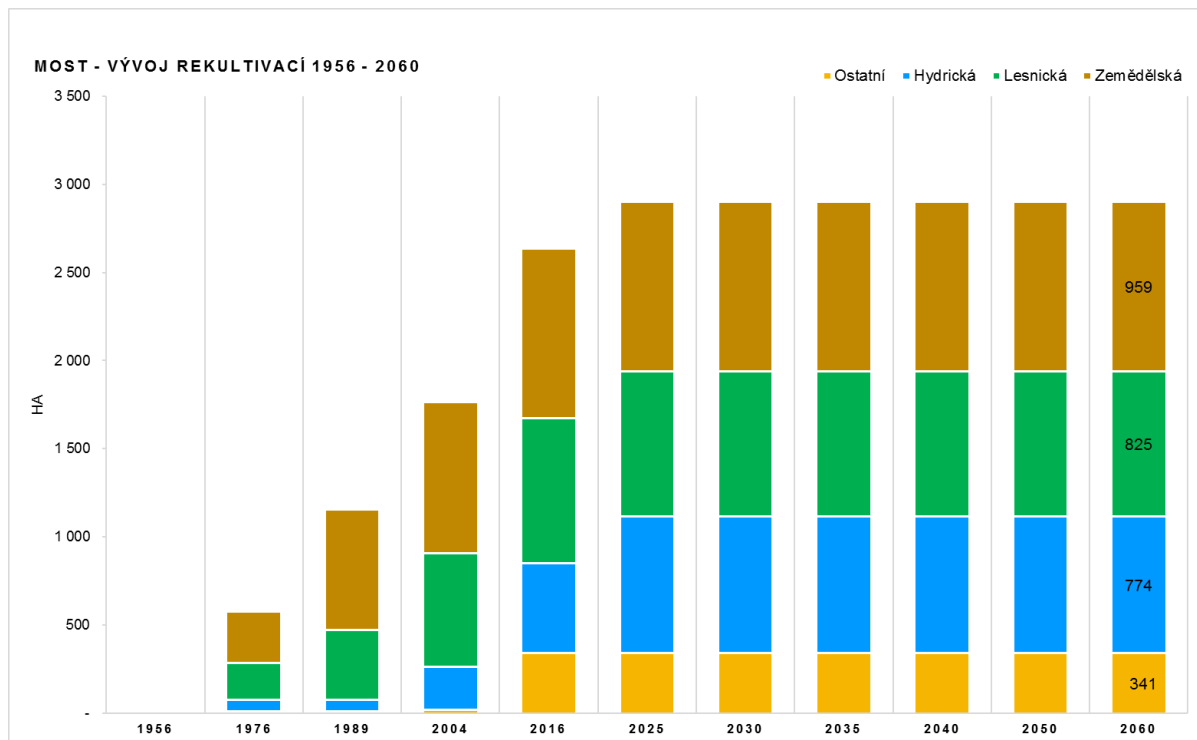


Tabulka č. 7 - Administrativní příslušnost Ležáky - Most

Obec	Počet obyvatel	Rozloha obce (km²)	ORP
Braňany	1 301	6,13	MOST
Bystřany	1 899	8,52	TEPLICE
Bžany	849	11,15	TEPLICE
Dubí	8 034	33,85	TEPLICE
Duchcov	8 439	15,4	TEPLICE
Háj u Duchcova	1 129	7,51	TEPLICE
Horní Jiřetín	2 234	39,86	LITVÍNOV
Hostomice	1 242	3	BÍLINA
Hrob	2 012	11,1	TEPLICE
Jeníkov	880	7,74	TEPLICE
Kladruby	333	2,87	TEPLICE
Kostomlaty pod Milešovkou	872	11,16	TEPLICE
Krupka	13 114	46,61	TEPLICE
Litvínov	24 783	40,7	LITVÍNOV
Lom	3 738	16,8	LITVÍNOV
Louka u Litvínova	715	2,68	LITVÍNOV
Mariánské Radčice	483	12,49	LITVÍNOV
Most	67 089	86,94	MOST
Novosedlice	2 177	1,43	TEPLICE
Ohníč	767	7,08	BÍLINA
Osek	4 808	42,37	TEPLICE
Proboštov	2 650	3,74	TEPLICE
Světec	1 020	12,34	BÍLINA
Teplice	50 079	23,78	TEPLICE
Žalany	517	9,88	TEPLICE
Celkem	201 164	465	

(zdroj dat PwC - ČSÚ 2015)

Graf č. 5 Přehled ukončovaných rekultivací - Ležáky-Most

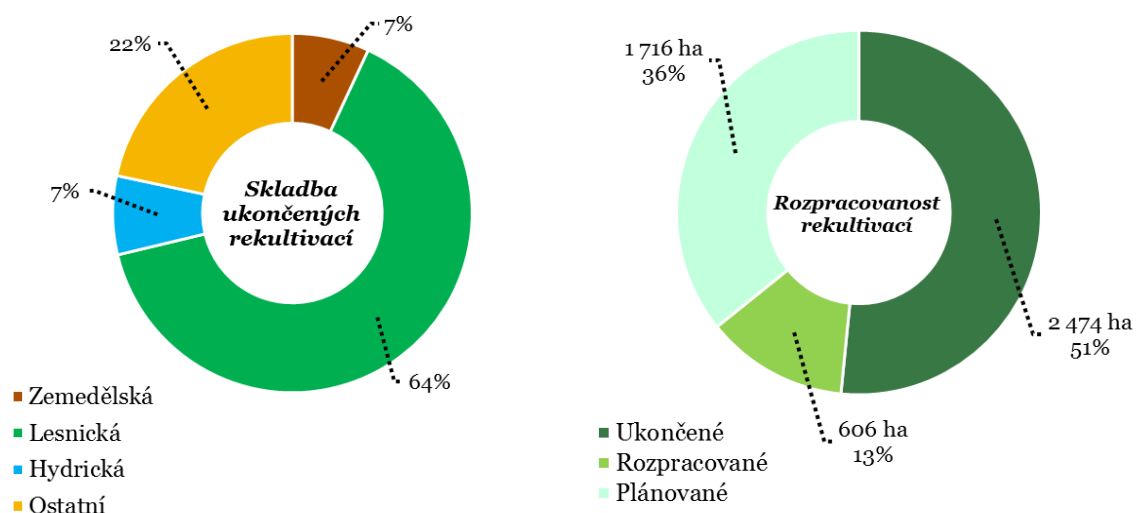


4.1.4.3 Severní energetická

Cílový stav dotčeného území vyplývající z SPSaR

- Zatopení zbytkové jámy na kótu 180 m n. m. s plochou jezera 668,43 ha a objemem 270,258 mil. m³, vyrovnání přítoků z vlastního povodí a výparu.
- K plnění jezera ve zbytkové jámě se uvažuje s řekou Bílina, potokem Loupnice a jiných blíže nespecifikovaných vodních zdrojů povodí zbytkové jámy.
- Na nejvyšších etážích vnitřní výsypky lomu ČSA a na plošinách výsypky Obránců míru jsou navrhovány plochy zemědělských rekultivací.
- Svahové partie vnitřních výsypky a svahy zbytkové jámy budou zalesněny.
- Území nad provozní hladinou hydrické rekultivace je navrženo rekultivovat lesnickým a zemědělským typem, doplněným plochami ostatní rekultivace.
- Rekultivace počítá rovněž s vytvářením sedimentačních a retenčních nádrží přírodního charakteru (zadržování vody v krajině).

Graf č. 6 Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – Severní energetická

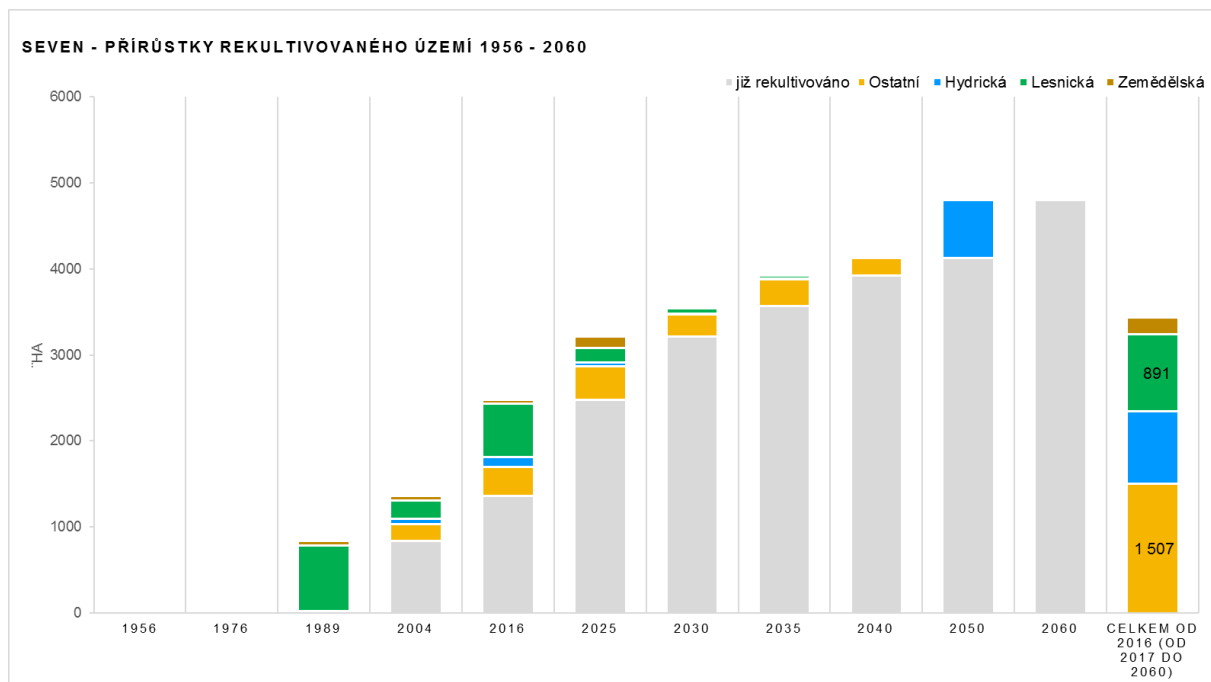
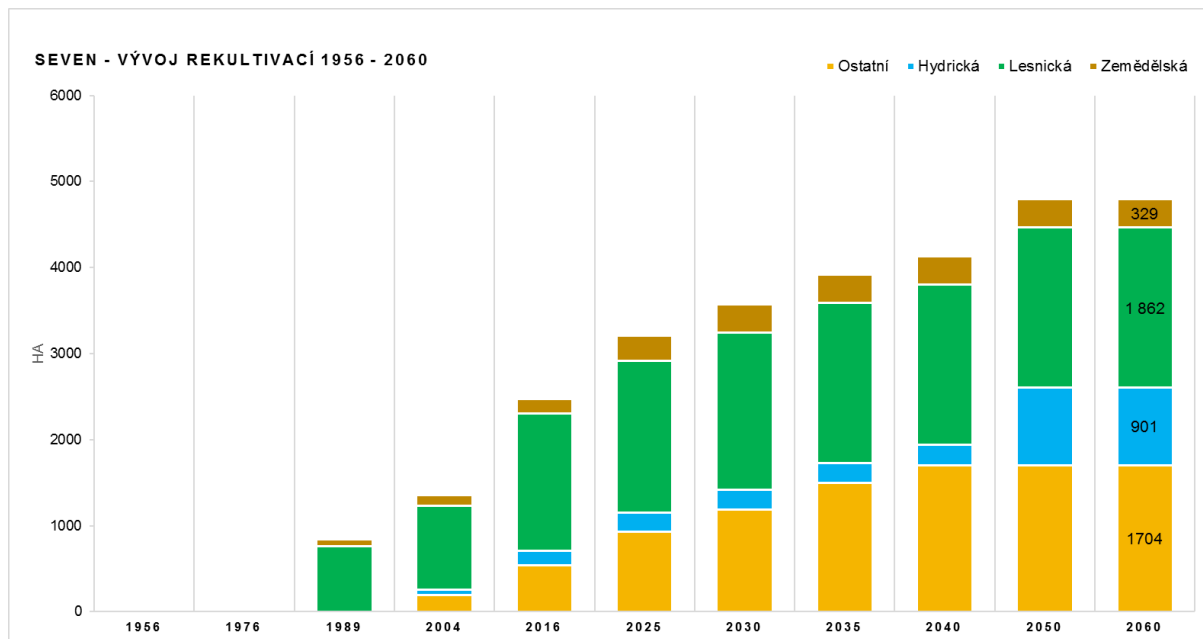


Tabulka č. 8 - Administrativní příslušnost Severní energetická

Obec	Počet obyvatel	Rozloha obce (km ²)	ORP
Chomutov	48 913	29,25	CHOMUTOV
Droužkovice	795	10,68	CHOMUTOV
Horní Jiřetín	2 234	39,86	LITVÍNOV
Litvínov	24 783	40,70	LITVÍNOV
Lom	3 738	16,80	LITVÍNOV
Louka u Litvínova	715	2,68	LITVÍNOV
Mariánské Radčice	483	12,49	LITVÍNOV
Most	67 089	86,94	MOST
Údlice	1 131	11,86	CHOMUTOV
Vrskmaň	276	14,98	CHOMUTOV
Vysoká Pec	1 032	19,57	CHOMUTOV
Celkem	147 451	285,81	

(zdroj dat PwC - ČSÚ 2015)

Graf č. 7 Přehled ukončovaných rekultivací – Severní energetická

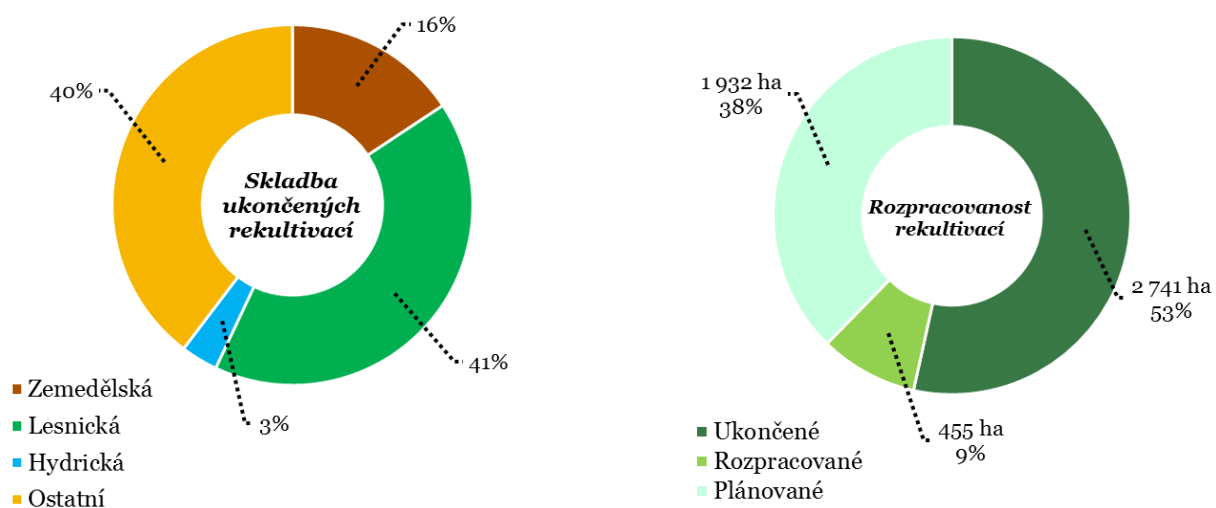


4.1.4.4 Vršanská uhelná

Cílový stav dotčeného území vyplývající z SPSaR

- Vznik jezera s kótou hladiny 206 m n. m. plochou jezera 263,46 ha a objemem 44,82 mil. m³
- Zatopení zbytkové jámy a ustálení vodní hladiny prostřednictvím vlastního povodí a vody z VD Nechranice.
- Krajina v konečném řešení navržena jako otevřená s podílem zemědělsky využitelných ploch (historická návaznost).
- Navržen zvýšený podíl lesních porostů, rozptýlené zeleně a mokřadních ploch pro posílení ekologické funkce.

Graf č. 8 Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – Vršanská uhelná

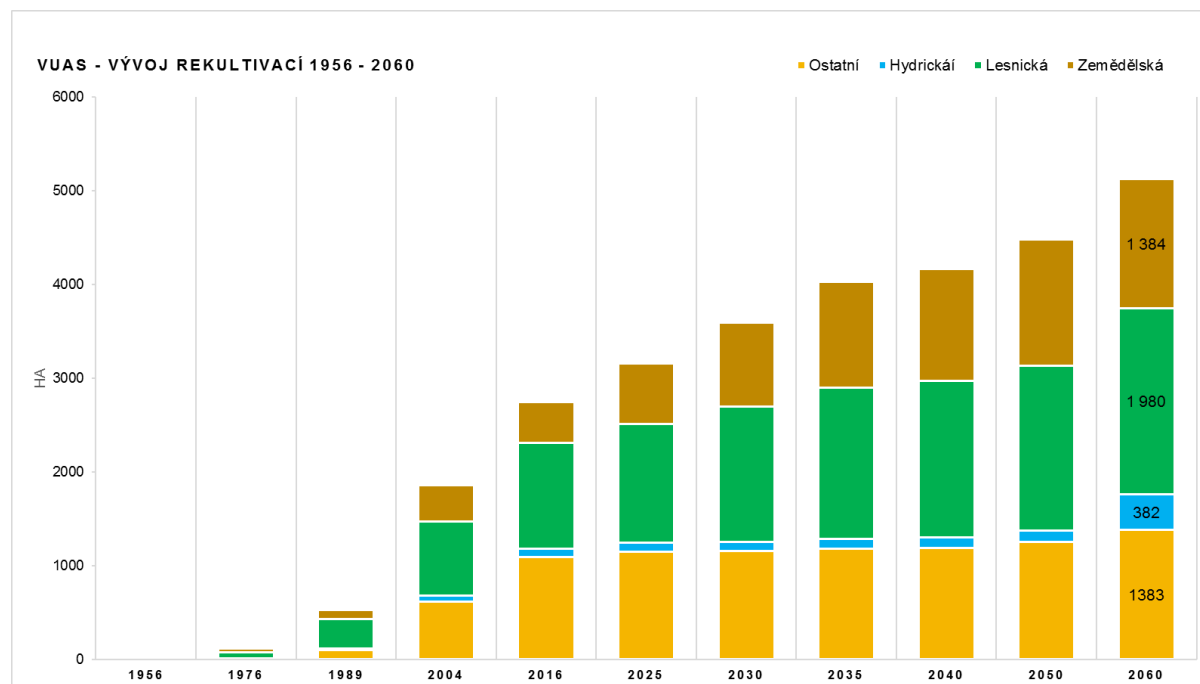


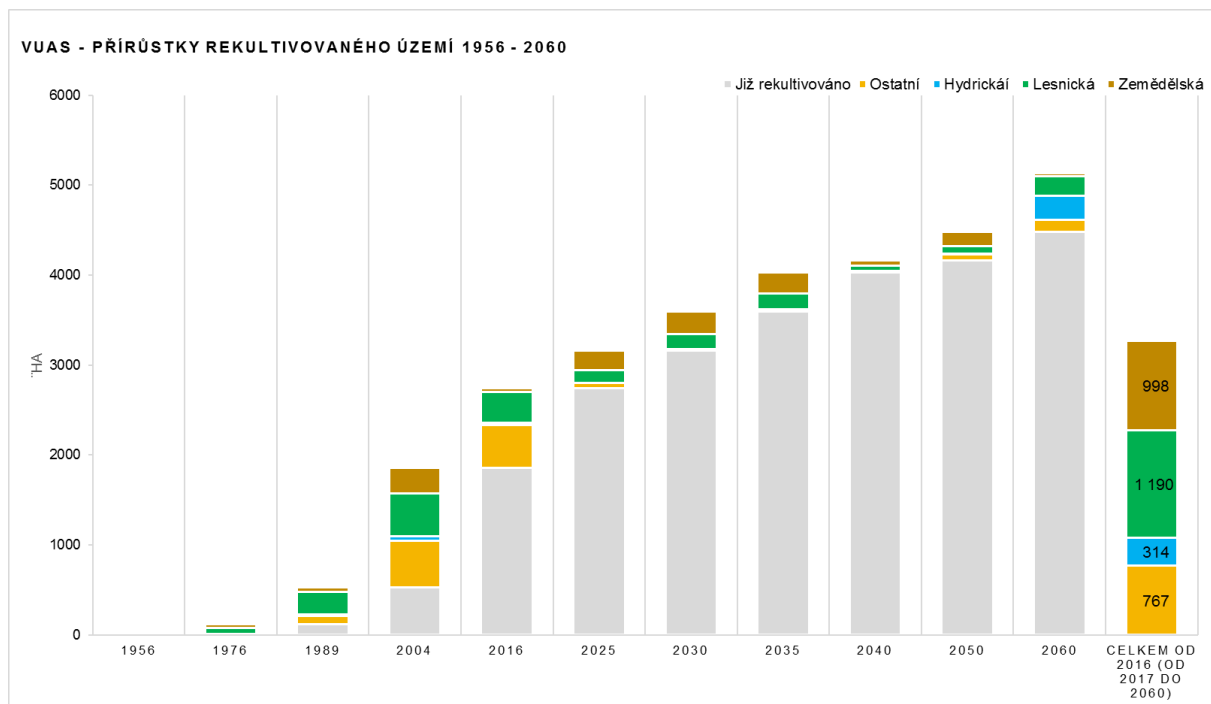
Tabulka č. 9 - Administrativní příslušnost Vršanská uhelná

Obec	Počet obyvatel	Rozloha obce (km ²)	ORP
Bečov	1 547	28,23	MOST
Lišnice	217	8,53	MOST
Malé Březno	225	19,09	MOST
Most	67 089	86,94	MOST
Strupčice	843	19,66	CHOMUTOV
Vrskmaň	276	14,98	CHOMUTOV
Celkem	70 197	177,43	

(zdroj dat PwC - ČSÚ 2015)

Graf č. 9 Přehled ukončovaných rekultivací – Vršanská uhelná





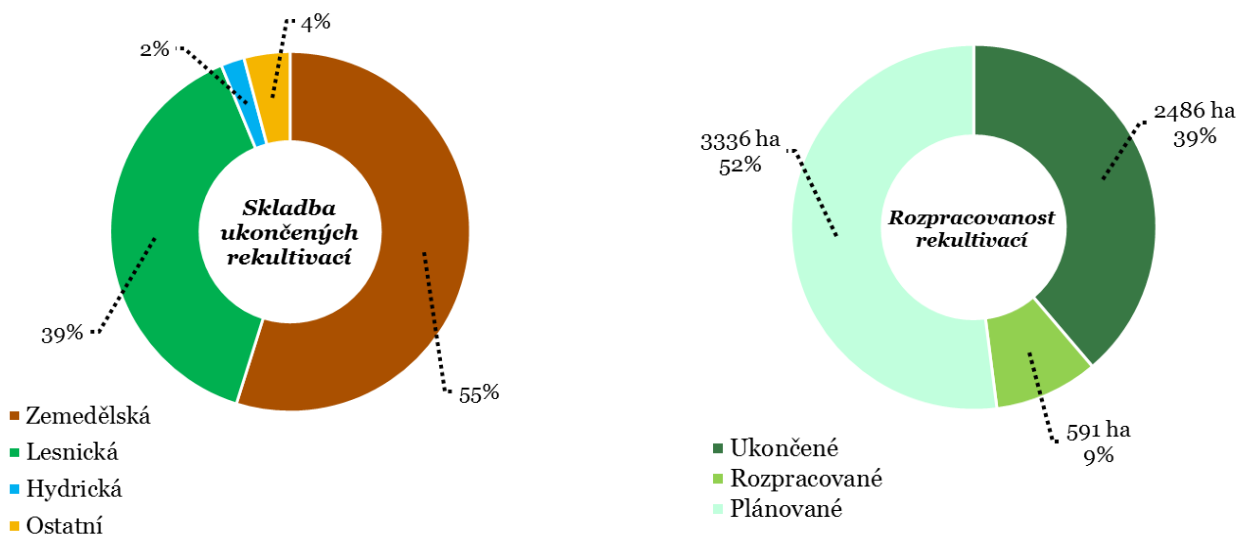
4.1.4.5 Doly nástup Tušimice

Cílový stav dotčeného území vyplývající z SPSaR

- Vznik jezera zatopením zbytkové jámy (odhad 7 let), s předpokládaným objemem jezera cca 235,65 mil. m³ s kótou hladiny 275,2 m n. m. a plochou 939,8 ha.
- Pro napuštění jezera se počítá se zdrojem vody primárně z řeky Ohře a okrajově z krušnohorských potoků.
- Vytvoření polyfunkční krajiny s možnostmi zemědělského a lesnického využití.
- Současně se počítá s využitím území pro sportovní, rekreační a podnikatelské aktivity.
- Zemědělská rekultivace bude pouze na plošinách řezů a etáží.

Graf č. 10

Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – DNT



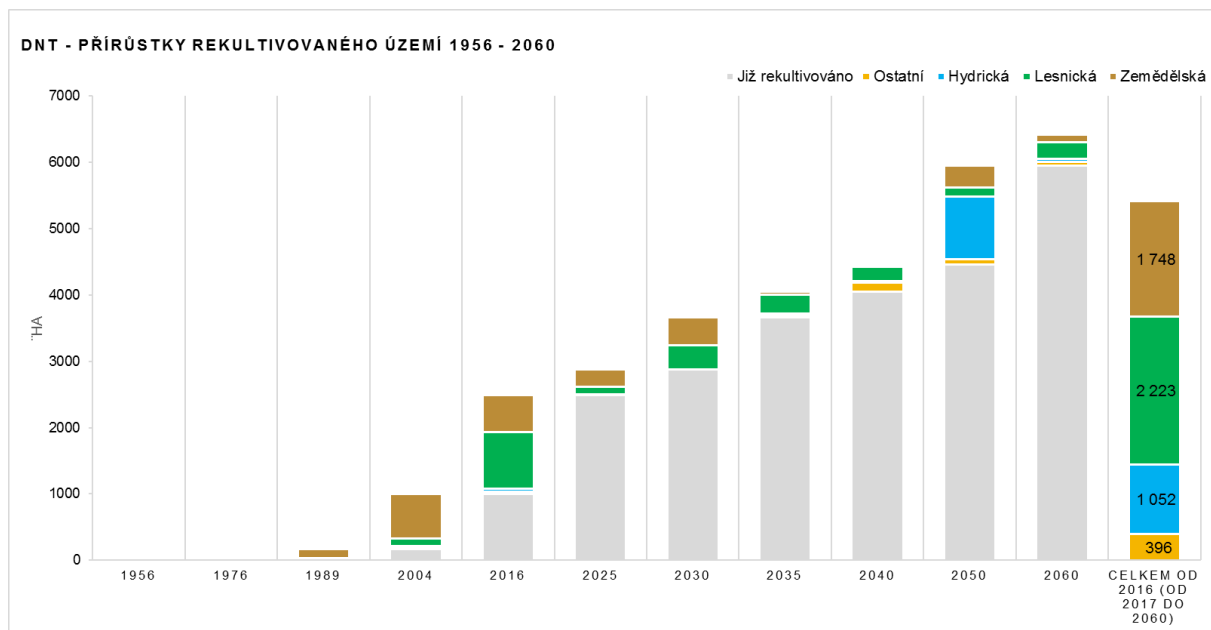
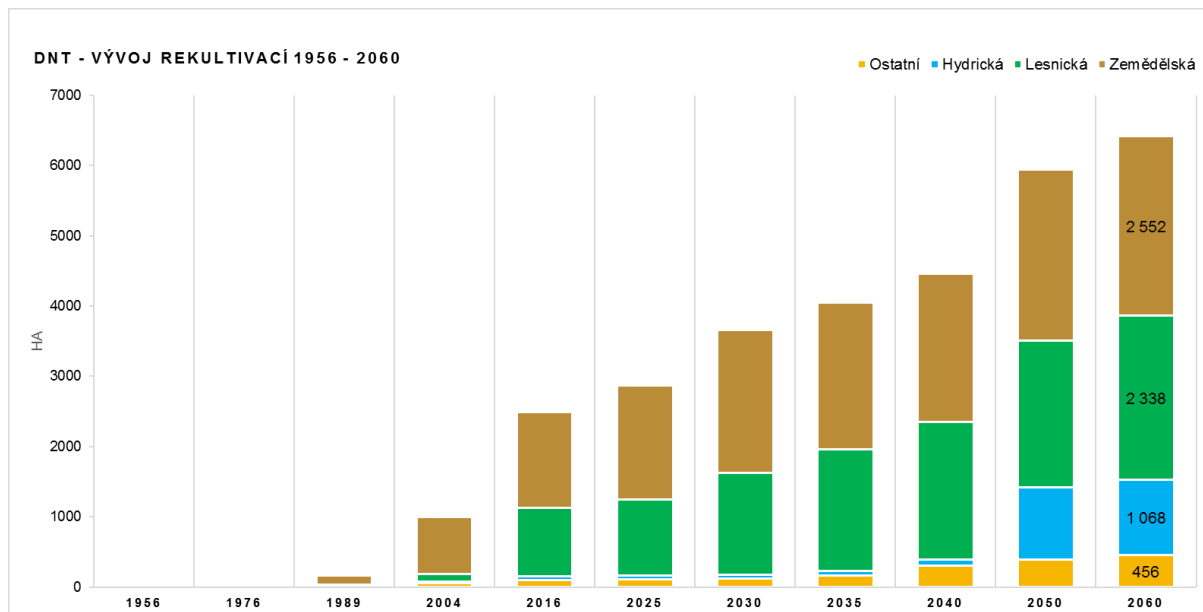
Tabulka č. 10 - Administrativní příslušnost DNT

Obec	Počet obyvatel	Rozloha obce (km ²)	ORP
Březno	1 299	46,11	CHOMUTOV
Černovice	553	5,59	CHOMUTOV
Droužkovice	795	10,68	CHOMUTOV
Kadaň	17 907	65,62	KADAŇ
Málkov	785	21,89	CHOMUTOV
Místo	451	13,39	CHOMUTOV
Spořice	1 477	16,66	CHOMUTOV
Celkem	23 267	179,94	

(zdroj dat PwC - ČSÚ 2015)

Graf č. 11

Přehled ukončovaných rekultivací – DNT

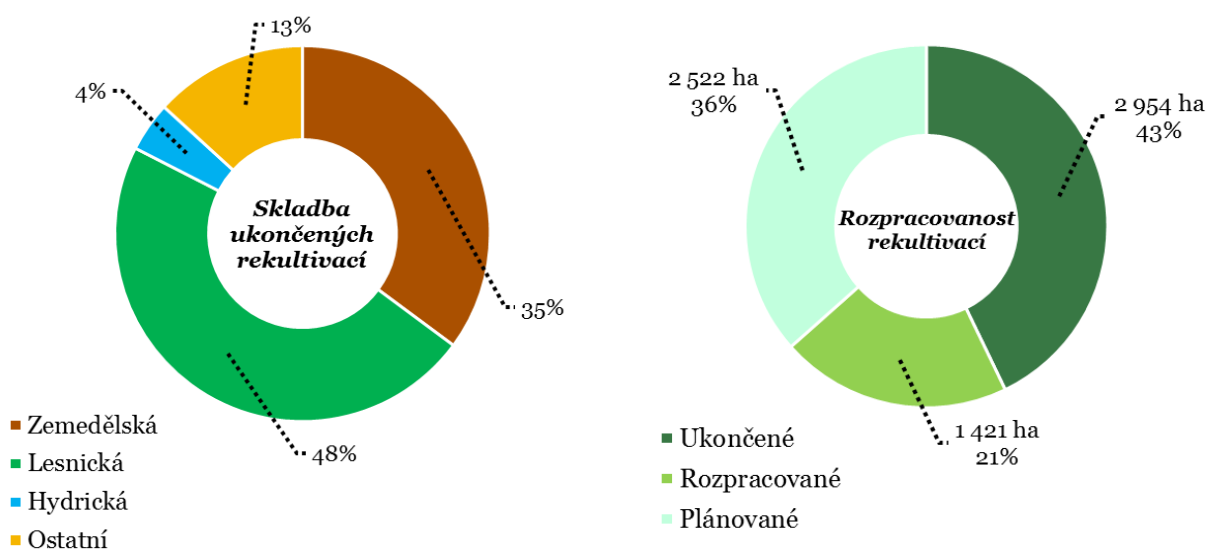


4.1.4.6 Lom Bílina

Cílový stav dotčeného území vyplývající z SPSaR

- Vznik jezera v důsledku zatopení zbytkové jámy na kótu 200 m n. m. (objem jezera se předpokládá 706,1 mil. m³, plocha jezera 930,6 ha).
- Napouštění jezera bude probíhat podzemní štolou z řeky Bíliny, doplněno vodami z Radčického a Lomského potoka.
- Lesnické rekultivace navrhovány především na závěrných svazích okolo vzniku budoucího jezera.
- Zemědělská rekultivace navržena s cílovou kulturou trvalý travní porost (zejména rovinaté plochy na nejvyšších etážích vnitřní výsypky lomu Bílina).
- Na lesních porostech se počítá s 12 letou následnou pěstební péčí.
- Pro ostatní rekultivace se předpokládá nejčastější zatravnění nebo kombinace zatravnění a skupinové výsadby dřevin.
- Rovněž se počítá se zřízením akumulčních a sedimentačních nádrží přírodního charakteru a dále pak s ponecháním i vznikem samovolných vodních a mokřadních ploch.

Graf č. 12 Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – DB



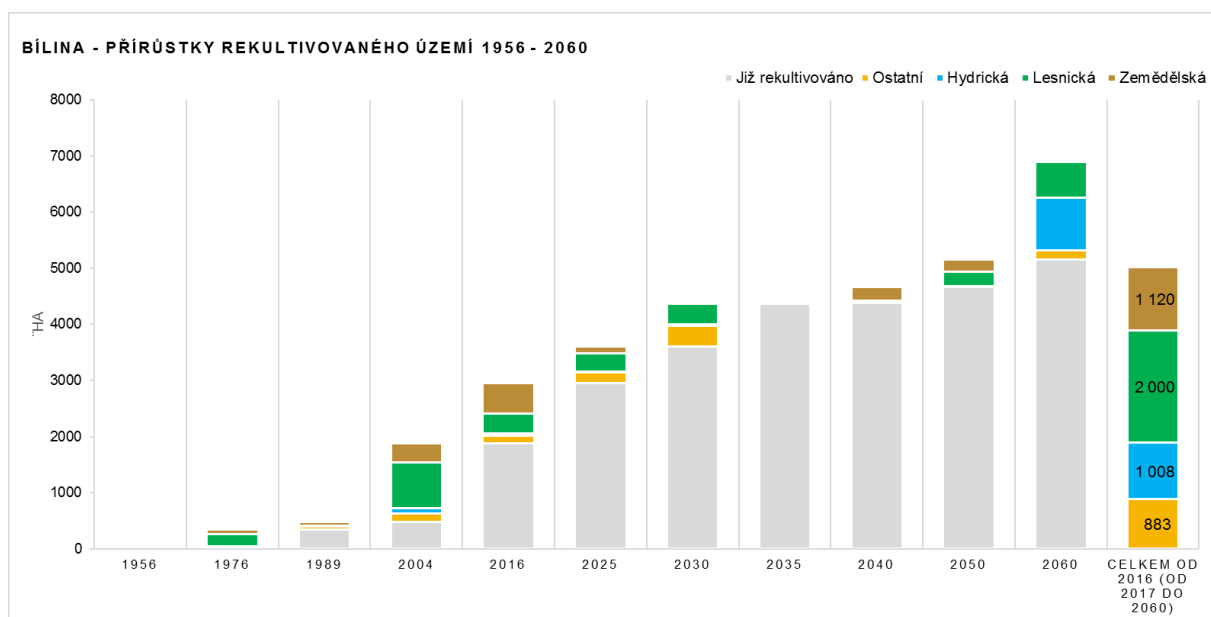
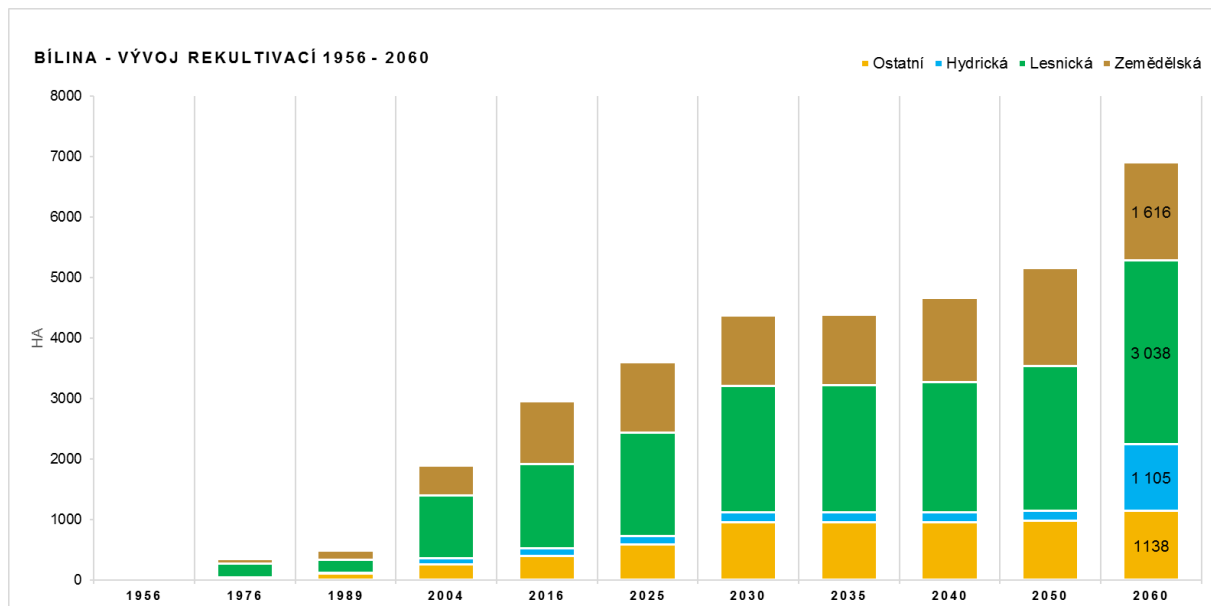
Tabulka č. 11 - Administrativní příslušnost DB

Obec	Počet obyvatel	Rozloha obce (km ²)	ORP
Bílina	16 884	32,51	BÍLINA
Braňany	1 301	6,13	MOST
Dubí	8 034	33,85	TEPLICE
Duchcov	8 439	15,4	TEPLICE
Hrob	2 012	11,1	TEPLICE
Hrobčice	1 197	42,56	BÍLINA
Jeníkov	880	7,74	TEPLICE
Kostomlaty pod Milešovkou	872	11,16	TEPLICE
Košťany	3 138	24,3	TEPLICE
Ledvice	540	4,97	BÍLINA
Mariánské Radčice	483	12,49	LITVÍNOV
Most	67 089	86,94	MOST
Osek	4 808	42,37	TEPLICE
Světec	1 020	12,34	BÍLINA
Teplice	50 079	23,78	TEPLICE
Újezdeček	905	1,77	TEPLICE
Bílina	16 884	32,51	BÍLINA
Celkem	159 242	369,41	

(zdroj dat PwC - ČSÚ 2015)

Graf č. 13

Přehled ukončovaných rekultivací – DB



Shrnutí

Vybraná geografická data a průběh rekultivace těžbou dotčených oblastí tvoří kombinace informací ze zdrojů ČSÚ doplněná technickými údaji získanými z plánů sanací a rekultivací těžebních společností. V přehledných datech dokladují nejen stav rekultivací jednotlivých oblastí, ale zejména podíl ukončených, rozpracovaných a připravovaných rekultivací podle předem nastavených časových milníků. Z grafických vyjádření je patrná dlouhodobost dílčích rekultivačních postupů v jednotlivých posuzovaných oblastech a z toho vyplývajících nároků na údržbu těchto území.

4.2. PROBLÉMY ZNEMOŽŇUJÍCÍ JEDNOTNÝ A KONCEPČNÍ POSTUP VYPLÝVAJÍCÍ Z PLATNÉ LEGISLATIVY A STÁVAJÍCÍCH POSTUPŮ, VČETNĚ NÁVRHŮ DE LEGE FERENDA

Předmětem této části předkládaného materiálu není provedení komplexního rozboru dopadů souvisejících právních předpisů na postupy uplatňované v rámci realizace sanací a rekultivací a případné konkrétní návrhy úpravy těchto právních předpisů, ale shrnutí poznatků získaných nejen při rešerši dostupných dat, ale především při praktické realizaci jednotlivých etap sanačních a rekultivačních prací, a jejich následné přiřazení k oblastem, s nimiž přímo souvisí. V rámci tohoto přiřazení jsou potom sice zmíněny konkrétní právní přepisy, avšak jejich výčet může být v následujících etapách při projednávání tohoto materiálu ještě rozšiřován. Výstupem z této konkrétní kapitoly tedy může být pouze návrh na úpravu souvisejících metodických postupů zpracovaných některým z ústředních orgánů státní správy, nebo případně již zmíněný návrh na úpravu souvisejících právních předpisů. Rozhodnutí o tom, který postup bude nadále aplikován, následně vyplyne z opatření, která budou schválena jako nutná pro zajištění stanoveného primárního cíle v dalším období, kterým je příprava komplexních postupů pro zajištění efektivního využívání území po ukončení těžební činnosti v oblastech s výrazným podílem majetku státu.

4.2.1 NAKLÁDÁNÍ S POZEMKY PO UKONČENÍ SANACE A LESNICKÉ REKULTIVACE

V rámci rekultivace se stávají některé pozemky, které byly původně trvalým travním porostem nebo ostatní plochou ve smyslu katastrálního zákona a později územím určeným rozhodnutím o využití území pro těžbu nerostů, pozemky lesními. Některé lesy plní či v budoucnu plnit budou svou produkční funkci, ale některé tyto nově založené lesy plní v krajině postižené předchozí těžební činností především funkci stabilizačního a protierozního opatření. V těchto případech se nejedná tedy o lesy spadající do kategorie lesů hospodářských ve smyslu lesního zákona, ale o lesy, které patří do kategorií lesů ochranných nebo lesů zvláštního určení, do kterých by měly být přeřazeny a to až do doby pomnutí důvodů pro toto přeřazení. Mezi zásadní důvody, pro které jsou využívány tyto kategorie lesů, patří především časový nesoulad mezi délkou biologické rekultivace na jedné straně a konsolidace území postiženého předchozí těžbou, včetně vytvoření nových hydrogeologických podmínek, na straně druhé. Tato časová disproporce tedy navozuje situaci, v rámci které není možné některá území s dokončenou biologickou rekultivací prohlásit za prostá všech doprovodných negativních dopadů předchozí těžební činnosti. Následně by po odeznění všech doprovodných negativních dopadů těžební činnosti byly tyto lesy, nebo většina z nich, přeřazeny do kategorie lesů hospodářských a převedeny na Lesy České republiky, s. p. Nebude-li dodržován popsáný způsob při majetkoprávním vypořádání území s ukončenou biologickou rekultivací, dojde následně k duplicitnímu vynakládání finančních prostředků státního rozpočtu na odstranění případného závadného stavu. Obdobně, pokud je území s ukončovanou biologickou rekultivací určeno na základě schválené koncepce k jinému využití, především v oblasti resocializace lokalit bývalých povrchových velkolomů, je nutné, z důvodu zamezení neúčelného vynakládání finančních prostředků ze státního rozpočtu, respektovat při přípravě majetkoprávního vypořádání zásady vyplývající z takto stanovených koncepcí.

4.2.2 POVINNOST PŘEVÁDĚT ZREKULTIVOVANOU ZEMĚDĚLSKOU PŮDU NA STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD PO UKONČENÍ SANACE A REKULTIVACE

V případě převádění majetku do správy Státního pozemkového úřadu po odpadnutí výjimky vylučující převod pozemků, které jsou určeny rozhodnutím o využití území pro těžbu nerostů (§ 17 odst. 1 písm. c) zákona č. 229/1991 Sb., o půdě, ve znění pozdějších předpisů), na Státní pozemkový úřad, lze

konstatovat, že se jedná o právně nejednotně vykládanou problematiku řešenou nekoncepčně několika samostatnými zákony.

De lege ferenda (zvažovaná budoucí právní úprava) by bylo vhodné upravit potřebný postup převodu státních pozemků, které jsou určeny rozhodnutím o využití území pro těžbu nerostů, do správy Státního pozemkového úřadu, neboť převodem těchto pozemků bezprostředně po ukončení sanace a rekultivace na Státní pozemkový úřad může rovněž dojít, tak jako v případě lesních pozemků, nejen k negativním projevům předchozí těžební činnosti, s popsányými důsledky, ale rovněž v oblasti přípravy majetkoprávního vypořádání, při nerespektování zásad vyplývajících z koncepčního řešení schváleného pro konkrétní lokalitu, ke zmaření vynaložených finančních prostředků, neboť narušení územní celistvosti tohoto území bude překážkou pro jeho budoucí využití.

V případě předávání správy pozemků po ukončení procesu jejich sanace a rekultivace Státnímu pozemkovému úřadu však bude vždy nezbytné individuálně posoudit každý pozemek, aby mohlo být konstatováno, zda zde vznikla v minulosti správa Pozemkového fondu ČR (a následně příslušnost hospodařit pro Státní pozemkový úřad), anebo zda je možné převést pozemky na Státní pozemkový úřad v režimu zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů, a zda případně převod této správy neodložit z důvodu zachování koncepčního řešení konkrétní lokality.

4.2.3 OTÁZKA VLASTNICTVÍ V BUDOUCNU BUDOVANÝCH VODNÍ DĚL NA POZEMCÍCH VÍCE VLASTNÍKŮ

Zásada superficies solo cedit (povrch ustupuje půdě, ve významu stavba je součástí pozemku), která se stala součástí právního řádu s účinností ode dne 1. 1. 2014, vylučuje, aby stavba vodního díla po 1. 1. 2014 byla samostatnou věcí (předmětem samostatných právních vztahů) i v případech, kdy by se za účinnosti původního občanského zákoníku o samostatnou věc jednalo. Nově budovaná vodní díla se tak bez dalšího automaticky stanou součástí pozemku, na kterých je vodní dílo vybudováno a jejich vlastníkem (případně spoluvlastníkem) bude vlastník pozemku. V úvahu přichází dva možné způsoby budoucího postupu stavebníka vodního díla (těžební organizace) při řešení střetu zájmů s ostatními vlastníky pozemků při výstavbě vodního díla:

- a) v případě, že vlastník pozemku souhlasí s výstavbou vodního díla bez požadavku na majetkoprávní vypořádání dotčeného pozemku, pak se (z občanskoprávního pohledu) vodní dílo stává součástí pozemku a vlastník pozemku se stává vlastníkem (případně spoluvlastníkem) díla, a tedy i nositelem povinností a finančních nákladů vztahujících se k vybudovanému vodnímu dílu, s rizikem budoucích problémů týkajících se samotného provozování již vybudovaného vodního díla v režimu vodního zákona stavebníkem (těžební organizací), tedy subjektem odlišným od většinového vlastníka pozemků nacházejících se pod vodním dílem jako takovým, a to včetně rozhodování o způsobu jeho využití,
- b) v rámci majetkoprávního vypořádání stavebník vodního díla vykoupí pozemky pod budoucím vodním dílem a stane se tak jediným vlastníkem pozemku, jehož součástí bude v budoucnu vybudované vodní dílo.

4.2.4 OTÁZKA ODBĚRU POVRCHOVÉ VODY A JEJÍ CENY PŘI HYDRICKÉ REKULTIVACI, VČETNĚ KOLIZE S PŘEDPISY EU V OBLASTI VEŘEJNÉ PODPORY

Hydrická rekultivace zbytkových jam po těžbě vyhrazených nerostů je v současné době v podmínkách bývalé SHP již metodou, která byla realizována na jezerech Chabařovice a Most. Každá z těchto hydrických rekultivací měla a má z pohledu platného znění Vodního zákona jiné parametry. V rámci hydrické rekultivace lomu Chabařovice byl odběr vod bezúplatný, neboť byl prováděn gravitačně, tedy bez dalších spojených nákladů. V případě jezera Most byla prováděna pouze úhrada nákladů

spojených s čerpáním a převáděním vody. Vzhledem k tomu, že od zahájení první hydrické rekultivace v roce 2001 došlo nejen v oblasti souvisejících legislativních norem, ale především v oblasti postihující případně nepovolenou veřejnou podporu, k velmi zásadním změnám, které mají dopady mimo jiné i do oblasti sanací a rekultivací, bude nutné se v následujícím období zabývat také otázkou případného střetu s nepovolenou veřejnou podporou v oblasti odběru vod určených pro zatápění zbytkových jam po těžbě.

4.2.5 PROBLÉM ZAJIŠTĚNÍ DOSTATEČNÝCH FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ NA REVITALIZACI ÚZEMÍ DOTČENÉHO TĚŽBOU

Současné znění horního zákona již umožňuje využívat finanční prostředky získané z úhrad z vydobytého nerostu také na projekty nadstavbového, tedy revitalizačního charakteru. S ohledem na předpokládaný vývoj především v oblasti těžby fosilních zdrojů lze předpokládat, že v následujícím období bude zahájen postupný pokles příjmů z těchto úhrad. Tato situace tedy v období, kdy bude postupně docházet k útlumu aktivní těžební činnosti, způsobí, že po dokončení projektů rekultivačního charakteru nebudou již k dispozici finanční prostředky na realizaci důležité revitalizační etapy, a nedojde tak k naplnění cílů koncepčních řešení jednotlivých těžebních lokalit. V důsledku této situace bude tedy velmi obtížné zajistit nejen budoucí správu těchto území s maximální efektivitou, ale především nebude možné zajistit ani proces následné resocializace. V této souvislosti je nezbytné posoudit formu a rozsah zajišťování finančních prostředků na tuto etapu zahlazování následků hornické činnosti.

4.2.6 UKONČENÍ ČERPÁNÍ DŮLNÍCH VOD PO UKONČENÍ HORNICKÉ ČINNOSTI

De lege ferenda se navrhuje provést pro řešení následků předchozí více než století trvající těžební činnosti v podmínkách jednotlivých uhelných pánví, spočívajících v negativních dopadech působení vzdouvajících se podzemních nebo důlních vod, příslušnou úpravu právního řádu tak, aby v takto postižených lokalitách byla určeným subjektem realizována opatření, výsledkem kterých bude systematické a řízené udržování hladiny podzemních nebo důlních vod na úrovních, při kterých budou eliminovány negativní účinky na majetek právnických a fyzických osob.

4.2.7 RIZIKO KOLIZE S PŘEDPISY EU V OBLASTI VEŘEJNÉ PODPORY PŘI PŘEVODU POZEMKŮ VE VLASTNICTVÍ STÁTU PO UKONČENÍ SANACE A REKULTIVACE NA ÚZEMNÍ SAMOSPRÁVU, PŘÍP. SOUKROMÝ SEKTOR

Při záměru převodu pozemků, na nichž již proběhla sanace a rekultivace, na obce a města, příp. na soukromý sektor, se musí stát vypořádat mj. s podmínkou aplikace pravidel upravujících institut veřejné podpory. Otázka veřejné podpory je upravena předpisy EU a implementována do právního řádu ČR. Současná platná právní úprava a rozhodovací praxe však výrazně komplikují (převod majetku ze státu na jiný subjekt.

V případě územní samosprávy je vyžadováno, aby v případě bezúplatného převodu byla řešena možná kolize s předpisy EU v oblasti veřejné podpory, kde jedním z nástrojů je také uplatnění tzv. právního institutu zpětného získání, obsahujícím závazek obdarovaného v darovací smlouvě, že darované nemovitosti je v souladu s č. 107 odst. 1 Smlouvy o fungování Evropské unie oprávněn použít pouze k uspokojení veřejných potřeb, nikoli ke komerčním účelům, a že v případě komerčního využití darovaných nemovitostí je povinen vrátit získaný prospěch českému státu. Záleží tedy vždy na konkrétním způsobu využití darovaného majetku, zda tedy půjde o využití k neekonomickým činnostem, nebo činnostem

ekonomickým, které mohou být předmětem hospodářské soutěže (což mohou být i činnosti sloužící k uspokojování veřejných potřeb a zájmů). Dále je vyžadováno, aby doba příslušného smluvního závazku, upravujícího vydání majetkového prospěchu českému státu, odpovídala promlčecí době případné nedovolené veřejné podpory, tj. 10 letům.

Tímto postupem by měly být eliminovány jakékoliv potenciální hospodářské výhody z bezúplatně nabytých nemovitostí. Tento postup však vytváří pro obce a města složitě prostředí pro další rozvoj zájmových území.

Dle platné právní úpravy a stanovisek příslušných orgánů (ÚOHS, DG COMP) není rozvoj pozemků ze strany obcí a měst ekonomickou činností (tzn. je vyloučen jeden ze znaků veřejné podpory), pouze pokud na nich nedochází k výstavbě budov či jiných staveb, ani ke správě nemovitostí.

Obce a města však mají dotčená území nejen systematicky spravovat, tj. zajišťovat mj. přítomná vodní díla a vodohospodářská zařízení, ale dále by zde měly vytvářet zázemí pro rekreační, sportovní aj. aktivity pro místní obyvatele v rámci navazujících projektů. Logicky se tvorba tohoto zázemí neobejde bez výstavby budov či jiných staveb ze strany obcí a měst.

Dle stanoviska DG COMP, pokud by docházelo k výstavbě nějaké infrastruktury a ekonomické činnosti obcí, převod pozemků by nebyl nutně veřejnou podporou, pokud by zde vyvíjená činnost měla pouze lokální účinek, čímž by byl vyloučen jiný znak veřejné podpory a to ovlivnění obchodu mezi členskými státy, což ovšem závisí na specifických okolnostech projektu (např. poloha území, zahraniční návštěvnost, hospodářské vlivy na konkurenční zařízení v zahraničí apod.).

V případě, kdy tedy platná územně plánovací dokumentace obcí a měst nebude vylučovat v dotčených územích ekonomickou činnost obcí neslučitelnou s čl. 107 odst. 1 Smlouvy o fungování Evropské unie v oblasti nepovolené veřejné podpory a nebude možné bezúplatný převod celých zájmových území administrativně ošetřit institutem podpory de minimis dle Nařízení Komise (EU) č. 1407/2013 (vyčíslením výhody ve výši odhadnuté tržní ceny a zapsáním do registru), nebo institutem blokové výjimky – dle Nařízení Komise (EU) č. 651/2014, které umožní od cca poloviny tohoto roku (po své novelizaci) bezúplatné převody majetku jako formu veřejné podpory určitých v tomto nařízení vymezených činností, přichází v úvahu použití institutu notifikace a podstoupení „notifikačního procesu“.

V případě nepodstoupení notifikačního procesu, bude pravděpodobně nutné v rámci přípravy majetkoprávních vypořádání těchto území uplatnit úplatné převody ploch využitelných pro ekonomickou činnost dle upravených územních plánů jednotlivých měst a obcí a to minimálně za cenu obvyklou. V rámci bezúplatných převodů dalších částí dotčených území k zajištění souladu bezúplatného převodu s čl. 107 odst. 1 Smlouvy o fungování Evropské unie v oblasti nepovolené veřejné podpory, bude pravděpodobně uplatňován tzv. institut zpětného získání do darovacích smluv s platností 10 let od bezúplatného převodu.

Při dodržování tohoto postupu lze předpokládat s přihlédnutím k již získaným konkrétním zkušenostem minimální zájem obcí a měst o převod pozemků v dotčených územích, neboť výše uvedené podmínky jim velmi ztěžují plánovaný rozvoj těchto území, včetně možností získání finančních prostředků na jejich správu a údržbu.

V případě převodu pozemků v dotčených územích na soukromý sektor je bezúplatný převod vyloučen, ale problémy způsobuje i převod úplatný. Prodej za cenu, za kterou je stát povinen svůj majetek úplatně převádět, tedy za cenu minimálně obvyklou, je v případě dotčeného území a přítomných vodních děl a vodohospodářských zařízení, vzhledem k vynaloženým finančním prostředkům na jeho sanaci, rekultivaci a revitalizaci investicí takové výše, že ve většině případů znemožňuje nalezení vhodného investora. Ani docílení úplatného převodu území soukromému

sektoru však nemusí zajistit další žádoucí rozvoj rekultivovaného území široké veřejnosti. Sanované a zrekultivované území, vč. vodního díla, by tak zůstalo ve vlastnictví státu a to se všemi povinnostmi, se kterými je správa a údržba tohoto území spojena, včetně pravidelného dlouhodobého vynakládání značných finančních prostředků ze státního rozpočtu.

Koncepce budoucího převodu zájmových území na územně správní celky, je tedy v současné době nejen z pohledu opadnutí ekonomické náročnosti údržby těchto území ze strany státu, ale také z důvodu naplnění opatření přijatých k závěrům kontroly NKÚ 15/21 „Peněžní prostředky určené na rekultivace v lokalitách jezer Most a Chabařovice“ ze dne 9. 12. 2015, řešením výhodným nejen pro stát, jako majitele těchto území, ale současně také pro zajištění dalšího smysluplného rozvoje ze strany přílehlých obcí, které z důvodu stavebních uzávěr vyplývajících z předchozí těžební činnosti v těchto územích platily.

Proces majetkoprávního vypořádání rozsáhlých území po předchozí těžbě hnědého uhlí je velmi složitý nejen v oblasti technické, ekologické, finanční, ale současně také v oblasti veřejné podpory. S ohledem na specifika zájmových území určených k bezúplatným převodům a výše uvedeným skutečnostem, by bylo vhodné zajistit ve spolupráci s Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže vypracování obecného metodického postupu pro převod předmětného majetku ze státu na další osoby, na jehož základě by byl možný takový postup, který by vyloučil (nebo přinejmenším výrazně omezil) nutnost podstoupit tzv. notifikační proces.

4.3. PROCESNÍ RÁMEC SANACÍ A REKULTIVACÍ

Projednávání dokumentace a projektů sanací a rekultivací probíhá v několika fázích, které na sebe vývojově navazují. **Základní dokumenty musejí být schváleny před samotnou těžbou**, tj. před schválením POPD. V daném případě předkladatel záměrně neklade důraz na podmínku prováděcího předpisu z roku 1992 – vyhl. ČBÚ č. 172/1992 Sb., který ukládá zpracovat SPSaR již před rozhodnutím o stanovení dobývacího prostoru. S přihlédnutím na skutečnosti, že dobývací prostory všech předmětných těžebních lokalit byly stanoveny před rokem 1989, není citovaný předpis pro dané účely relevantním právním atributem.

Zásadními zásahy vlády České republiky v letech 1991 – 1993, kterými byla na základě změny společenské poptávky upravena disponibilní plocha určená k těžbě uhlí v bývalé Severočeské hnědouhelné pánvi, bylo anulováno původně plánované řešení urbanistického rázu krajiny po exploataci hnědého uhlí.

Základními dokumenty, na základě kterých jednotlivé fáze, resp. procesy, sanací a rekultivací probíhají jsou následující:

Tabulka č. 12 - Základní dokumenty ovlivňující průběh sanací a rekultivací

Dokument	Popis
Souhrnný plán sanace a rekultivace	<ul style="list-style-type: none"> • Řeší komplexní úpravy území a územních struktur včetně základních ekonomických pohledů. • Je základním koncepčním materiálem v oblasti zahlazování následků dobývání s výhledem do konce období na kterou je POPD či PL státní báňské správě předkládán. • Po předchozím projednání s dotčenými orgány státní správy (odbory ÚP, odbory ŽP, MŽP aj.), se samosprávou dotčených obcí se jeho nezbytný finanční výstup stává pro příslušné časové období nedílnou součástí POPD. Není výjimkou, že se SPSaR stává přílohou žádosti o schválení POPD či PL. • SPSaR je využíván pro stanovení technického plánu a harmonogramu prací, stanovení výkazu výměr nebo přímé vyčíslení předpokl. nákladů, vč. nákladů na vypořádání důlních škod.
Plán sanace a rekultivace – obecná část	<ul style="list-style-type: none"> • Vychází ze SPSaR a je přílohou k žádosti o vynětí půdy ze ZPF a vynětí půdy z PUPFL, které jsou projednávány a schvalovány s orgány v oblasti ŽP a jinými dotčenými orgány.
Zvláštní plán sanace a rekultivace	<ul style="list-style-type: none"> • Je upřesňující fází sanace a rekultivace pro pětileté období. Vychází ze SPSaR, je podkladem pro zpracování projektové dokumentace a uvádí přehled zahajovaných, rozpracovaných a ukončovaných rekultivací. • Po projednání s orgány státní správy v oblasti životního prostředí a územního plánování je pro těžební organizaci závazný.
Projektová (prováděcí) dokumentace sanace a rekultivace pro období realizace	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumentace dle stavebního zákona k územnímu, stavebnímu a vodoprávnímu řízení v souladu s platnými předpisy – projednání s vlastníky pozemků, s dotčenými orgány státní správy (stavební úřad, resp. speciální stavební úřad pro vodohospodářské či silniční stavby) a samosprávy.

Povinnost zakomponovat náklady na důlní škody a procesy SaR do schvalovacího procesu hornické činnosti je tak zajišťována v rámci rozhodných schvalovacích procesů POPD a PL. Územní a časový rozsah variant výkonu hornické činnosti v daných lokalitách určuje pouze předkladatel POPD či PL. Zpravidla se jedná o interní rozhodnutí na základě objemu sjednaného odbytu suroviny a stavu řešení střetu zájmů.

Do projednání výše uvedených dokumentů vstupují dotčené fyzické a právnické osoby a orgány státní správy – pokud jsou jejich zájmy dotčeny využitím výhradního ložiska – závěrečnou rekultivační fází.

Vzhledem k období vzniku základních dokumentů, kterými se proces sanace a rekultivace dané těžební lokality řídí, nedošlo např. k promítnutí principu požadavku na majetkoprávní vypořádání pozemků pod nově vznikajícími vodními díly.

V následujícím přehledu uvádíme subjekty zapojené do jednotlivých fází, ukotvení jednotlivých činností v právním řádu a v neposlední řadě dokumenty, kterými se realizace sanací a rekultivací v jednotlivých fázích řídí.

Tabulka č. 13 - Procesní rámec sanací a rekultivací

	Činnosti	Legislativa	Zapojené subjekty
Příprava těžby	• Stanovení nového dobývacího prostoru (součástí žádosti je návrh komplexního řešení území dotčeného dobýváním - SPSaR)	• Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) • Vyhláška č. 172/1992 Sb., o dobývacích prostorech	• Státní báňská správa • MPO, MŽP – , předchozí souhlas s DP, • DOSS a samosprávy, • Orgány ochrany ZPF a OOP
	• Rozhodnutí o vymezení ze zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa	• Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu • Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů	• MZe-orgány ochrany ZPF, • DOSS
	• Posouzení vlivu stavby na životního prostředí – stanovení podmínek pro sanaci a rekultivaci dotčeného území	• Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí	• MŽP – KÚÚK podle legislativních podmínek (míra vlivu, objem těžby se souv. aspekty), • DOSS a samosprávy
Hlavním dokumentem v této fázi ovlivňující průběh sanací a rekultivací je Souhrnný plán sanací a rekultivací (SPSaR) , dokladaný k žádosti o zřízení nového dobývacího prostoru. V navazující etapě je zpracován Plán otvírky, přípravy a dobývání (POPD) , jehož součástí je Plán sanace i rekultivace (PSiR) . PSiR zahrnuje pouze tu část těžebního prostoru na kterou je POPD předkládáno, obsahuje technický plán a harmonogram prací, vyčíslení předpokládaných nákladů a návrh tvorby finančních rezerv.			
Těžba	• Povolení těžby podle plánu otvírky, přípravy a dobývání (obsahuje souhrnný plán sanací a rekultivací - komplexní řešení území dotčeného dobýváním a technický plán a harmonogram prací a tvorbu finančních rezerv na sanaci a rekultivaci)	• Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, • Vyhl. č. 104/1988 Sb., o hospodár. využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem	• Státní báňská správa, • DOSS a samosprávy • OOP • Právnické a fyzické osoby dotčené POPD
	• Posouzení vlivu stavby na životního prostředí	• Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí	• MŽP-KÚÚK podle kategorie těžebního záměru • DOSS a samosprávy
Realizace těžební činnosti se v této fázi řídí schváleným POPD .			
Příprava sanací a rekultivací	• Zvláštní plán rekultivací (generel) na období 5ti let	• Zákon č. 44/1998 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)	• Státní báňská správa, • DOSS a samosprávy
	• Dokumentace k územnímu řízení (rozhodnutí o umístění, popř. o změně využití území)	• Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon	• Příslušný stavební úřad • DOSS a samosprávy
	• Projektová dokumentace (včetně stavebního povolení, vodoprávního povolení)	• Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon • Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách	• Příslušný stavební úřad • DOSS a samosprávy
Hlavním dokumentem v této fázi ovlivňující průběh sanací a rekultivací je DÚR předmětné činnosti, resp. dokumenty či dokumentace vyžadované stavebním zákonem. Podkladem pro zpracování realizačních projektů je zpravidla Zvláštní plán sanací a rekultivací (ZPSaR) .			
Realizace sanací a rekultivací	• Čerpání finančních rezerv	• Zákon č. 44/1998 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon)	• Státní báňská správa, • Obec - vyjádření • Ministerstvo životního prostředí - vyjádření
	• Kontrolní činnost dotčených orgánů v oblasti životního prostředí	• Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu • Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů	• DOSS a samosprávy • OOP
	• Kolaudační souhlas	• Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon	• Příslušný stavební úřad • DOSS a OOP
Průběh rekultivačních prací se v této fázi řídí dokumentací , zpracovanou v souladu s požadavky stavebního zákona. Sanace sesuvů a zátrhů podléhá rozhodnutí státní báňské správy, zpravidla jako součást Změny POPD.			
Ukončení sanací a rekultivací	• Závěrečný kontrolní den • Souhlas s ukončením sanací a rekultivací	• Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu • Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů	• DOSS a samosprávy • Nabyvatel

Shrnutí

Obsahem kapitoly je definovat legislativní rámec jednotlivých kroků procesu SaR, kterému předchází stručné zdokumentování procesu ještě v etapě před zahájením těžby.

Je nutné upozornit, že při změně plánu otvírky, přípravy a dobývání nebo plánu zajištění nebo likvidace je účastníkem řízení pouze žadatel, pokud nejsou ohrožena práva a plnění povinností jiných osob a nezmění se okruh osob dotčených nebo ohrožených hornickou činností

4.4. PROBLEMATIKA TĚŽBY HNĚDÉHO UHLÍ V BÝVALÉ SEVEROČESKÉ HNĚDOUHELNÉ PÁNVI

Záměrem zpracovatele není touto kapitolou komplexně zhodnotit celou, mimořádně složitou problematiku těžby strategické suroviny v Ústeckém kraji, ale pouze objasnit stávající stav a nastínit výhled podle stěžejních atributů územního rozvoje a socioekonomických dopadů.

Nesporný faktem je, že těžbou hnědého uhlí v Ústeckém kraji byla a je ovlivňována nejnižší část atmosféry (troposféra), svrchní část litosféry, ale zejména vrchní část hydrosféry a to v min. rozsahu od nejnižší situované paty slojového souvrství až po nevyšší položenou hladinu přirozeného recipientu území.

V podmínkách bývalé SHP probíhala kontinuálně více než 100 let s různou intenzitou hlubinná těžba hnědého uhlí, která především v počátcích reagovala na vrůstající rozmach průmyslové výroby a zavádění moderních technologií a v následujícím období především na energetické potřeby průmyslu a obyvatelstva před rokem 1989. Samostatnou kapitolou v oblasti hlubinného dobývání je potom období mezi roky 1960 a 1985, kdy docházelo k postupnému utlumování tohoto původního způsobu dobývání. Nízko efektivní hlubinná těžba byla postupně nahrazována metodou povrchového dobývání, provázenou zaváděním velkostrojové technologie.

Charakteristickým znakem metody povrchové těžby hnědého uhlí je velkoplošná proměna krajiny provázená likvidacemi sídelních útvarů, regionálních krajinných prvků, vodních útvarů s přeložkami sítí dopravní a energetické infrastruktury. Před rokem 1989 centrální plánování velkoplošných zásahů do horninového prostředí nesledovalo stoprocentní obnovu těžbou dotčeného území. Paralelně probíhající těžbu na několika lokalitách vyžádalo založení skrývkových zemin o objemu mnohaset miliónů metrů krychlových mimo plochu těženého ložiska hnědého uhlí, s pracovním označením vnější výsypné prostory. Lze dovodit, že zásadní změny v podmínkách a v přístupu k obnově krajiny ústeckého regionu po roce 1989 zásadní obrat nepřinesly, pouze lze v oblastech s významným vlivem státu negativní dopad povrchové těžby zmírnit. V této souvislosti je nutné zmínit, že každá z těchto oblastí je již od roku 1989 řešena samostatně, tedy bez ohledu na celkový (komplexní) výsledek a efekt.

Z výše uvedeného je zřejmé, že kubatura skrývkových zemin založená na vnějších výsypných prostorech konkrétně ovlivní objem zbytkové jámy, kterou v době po ukončení těžby nebude možné vyplnit zeminou. Ekonomický efekt povrchové těžby pouze vytváří podmínky pro narovnání důlních škod, zajištění stability a rekultivaci území s tím, že významným a ekonomicky dostupným typem rekultivace zbytkové jámy je její částečné zatopení (hydrická rekultivace). S přihlédnutím k problematice předchozí hlubinné těžby ve vazbě na fyzikální a chemické vlastnosti důlních vod, popsaných níže v kap. 4.5.2, je zdárné dořešení vodohospodářské problematiky na území bývalé Severočeské hnědouhelné pánve prioritou budoucí plnohodnotné revitalizace krajiny.

V procesu ZNHČ ve zbytkových jamách vznikla a v souladu s dostupnými SPSaR těžebních organizací jsou navržena vodní díla, která mohou být v budoucnu, při koordinovaném přístupu v rámci jejich přípravy, významnou regionální akvizicí. V současnosti jsou provozována vodní díla Chabařovice a Most. Postupně pak v procesu rekultivací zbývajících provozovaných lomů (lomy Bílina, Libouš, ČSA a Vršany) budou v jejich zbytkových jamách zřízena jezera Bílina, Libouš, ČSA a Vršany.

4.4.1. CHRÁNĚNÁ LOŽISKOVÁ ÚZEMÍ

Chráněná ložisková území jsou definována za účelem ochrany ložisek vyhrazených nerostů proti znemožnění nebo ztížení jejich dobývání vlivem staveb, které nesouvisí s jejich využitím.

V legislativní rovině CHLÚ stanovuje Ministerstvo životního prostředí v součinnosti s Ministerstvem průmyslu a obchodu, obvodním báňským úřadem a po dohodě s orgánem územního plánování a stavebním úřadem.

S ohledem na skutečnost, že majoritní rozsah CHLÚ v MP bylo nutné akceptovat v rámci již předchozího rozhodnutí o stanovení dobývacího prostoru, bylo v rámci novely horního zákona nutné přijmout přechodné ustanovení (§ 43, odst. 4 zák. č. 44/1988 Sb. v platném znění).

„§ 43

(4) Dobývací prostory stanovené podle dosavadních předpisů se posuzují jako dobývací prostory podle tohoto zákona a jako podklad územně plánovací dokumentace. V případech, kdy nebylo stanoveno chráněné území, se dobývací prostor, stanovený podle dosavadních předpisů považuje též za chráněné ložiskové území podle tohoto zákona. Pokud rozsah dosavadního chráněného území, nebo dosavadního dobývacího prostoru, nezajišťuje dostatečnou ochranu ložiska, je správce, popřípadě trvalý uživatel výhradního ložiska, povinen do 1 roku ode dne nabytí účinnosti tohoto zákona navrhnout chráněné ložiskové území.

Využití CHLÚ pro účely nesouvisející s dobýváním

Využití CHLÚ pro účely, které nesouvisí s dobýváním ložiska je upraveno § 18 a § 19 horního zákona. Obecně lze v CHLÚ zřizovat stavby a zařízení nesouvisející s dobýváním výhradního ložiska jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti. Orgán kraje může vydat souhlas s realizací stavby a zařízení po projednání s obvodním báňským úřadem, pokud nebude ztíženo nebo znemožněno dobývání výhradního ložiska nebo u staveb ve zvlášť odůvodněných případech (§ 19 horního zákona).

OBÚ navrhuje podmínky pro umístění stavby v CHLÚ na základě stanoviska správce výhradního ložiska, ve kterém jsou posouzeny konkrétní vlivy poddolování v prostoru navrhované stavby a uvedeny požadavky na provedení stavby.

Tento dokument se dotýká nejen ložisek v současné době těžených, těžených, u kterých nelze ale oprávněně očekávat jejich efektivní dotěžení, týká se také ložisek nedávno uzavřených a také nevytěžených. Současně postihuje také ložiska již dlouhodobě netěžená a uzavřená.

Vyjmutí ložiska z CHLÚ

Zrušit lze chráněné ložiskové území podle § 4 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 364/1992, o chráněných ložiskových územích ve znění pozdějších předpisů v případě, že pominuly důvody ochrany ložiska proti znemožnění nebo ztížení jeho dobývání. Obdobným způsobem lze postupovat v případě dílčí úpravy hranic CHLÚ.

Spornou otázkou v této oblasti je, co se stane se stávajícími evidovanými zásobami vyhrazeného nerostu, a to zejména s ohledem na Energetickou koncepci a surovinovou politiku ČR.

V kontextu problematiky vyjmutí ložiska z CHLÚ je nutné uvést, že v současné době existují CHLÚ s přetěžnými a zbytkovými zásobami vytěžených ložisek hnědého uhlí či CHLÚ s ložisky, která se nikdy netěžila. Lze předpokládat, že některé z těchto CHLÚ by bylo možné na základě jejich revize zrušit jako již nepotřebné a tak uvolnit tato území pro rozvoj regionu. Pro tyto postupy existuje schválená metodika z 11/2016 „*Revize přetěžovaných a zbytkových zásob ložisek hnědého uhlí a jejich ochrany CHLÚ pro zajištění dalšího možného pokračování těžby, územní ochrany, obnovy krajiny a tvorby územního plánu*“, která byla vypracována v rámci projektu TA ČR.

4.4.2. PROBLEMATIKA DŮLNÍCH VOD

Pojem "důlní vody" definuje v rámci současného českého právního řádu zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon). Jsou jimi dle § 40 odst. 1 tohoto zákona „všechny podzemní, povrchové a srážkové vody, které vnikly do hlubinných nebo povrchových důlních prostorů bez ohledu na to, zda se tak stalo průsakem nebo gravitací z nadloží, podloží nebo boku nebo prostým vtékáním srážkové vody, a to až do jejich spojení s jinými stálými povrchovými nebo podzemními vodami."

Důlní prostor naproti tomu v ČR legislativně jednoznačně definován není, pro jeho výklad je tak stěžejní území definované Plánem otvírky, přípravy a dobývání (POPD). Jedná se však o „všechna důlní díla, vyrubané, zavalené nebo založené prostory v hlubinných dolech, prostory po vytěženém ložisku v lomu, hliništi nebo po těžbě štěrků a písků z vody (tj. u ložisek nerostných surovin těžených pod hladinou spodních vod, v aluviálních nivách nebo ze dna vodního recipientu).“¹

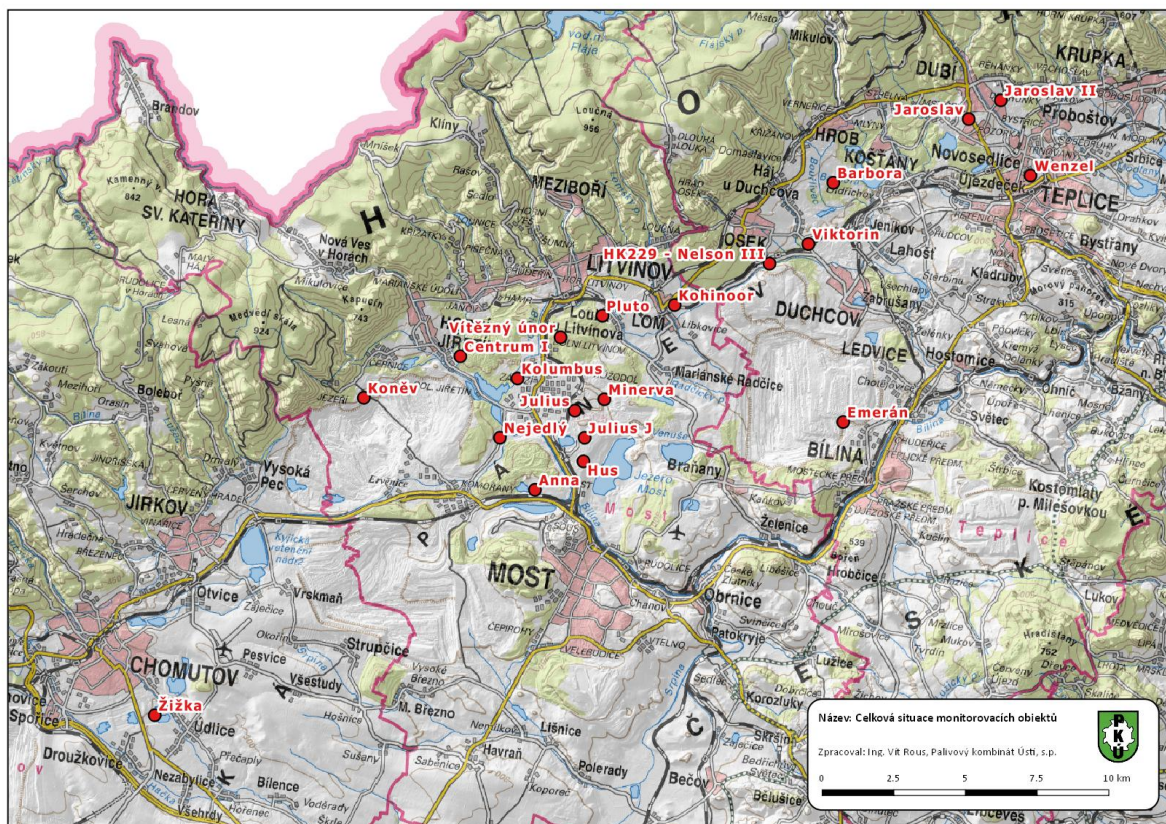
V důsledku více než stoletého snižování hladiny podzemních vod pro umožnění těžby nerostných surovin, vznikaly na území Mostecké pánve důlní prostory, které nelze gravitačně odvodnit. Ukončení těžby a následný postupný návrat podzemních (důlních) vod neřízeným zatápním vyrubaných prostor na původní historické úrovně hladin nebo úroveň hladin danou nově vzniklou hydrogeologickou situací, tak bez řízené regulace těchto vod znamená ohrožení sídelních či vodních útvarů (povrchových i podzemních), infrastruktury, majetku soukromého i veřejného sektoru, včetně již provedených lokálních rekultivací a revitalizací.

Rizika neřízeného zatápním vyrubaných prostor dokladují organizací Palivový kombinát Ústí, s. p., zpracované hydrogeologické posudky (od r. 2005) pro střední část Mostecké pánve, které predikují rozsah vznikajících zvodní nebo vytváření preferenčních cest pro komunikace podzemních (důlních) vod. Více než staleté dobývky umožňují totiž prostřednictvím vznikajících potenciálních preferenčních cest proudění vod stařinovým systémem, přičemž jsou tyto vody „obohacovány“ o výluhy látek z přerubaných partií.

Z výše uvedených informací vyplývá, že negativní vlivy důlních vod je potřeba účinně eliminovat. Ke kvalitním a koncepčně správným návrhům eliminace je však za potřebí vysoká úroveň vstupních informací. Při nedostatečném povědomí o vývoji hladiny a chemismu podzemních (důlních) vod hrozí ztráta kontroly s vyloučením efektivní regulace. Z těchto důvodů jsou připravována opatření, jejichž výsledkem bude vytvoření rozsáhlé hydrogeologické monitorovací sítě.

¹ Grmela, A., Blažko, A. (2004): Důlní vody a jejich začlenění v legislativě České republiky. (Online), cit.: 2016/09/30 Dostupné z: <http://slon.diAMO.cz/hpvt/2004/Z/Z06.htm>

Obrázek 4 - Návrh nových monitorovacích objektů



Podzemní (důlní) vody však nepředstavují pouze rizika, při jejich účinné regulaci a existenci kvalitní databáze informací o kvalitě i kvantitě, mohou být využitelné např. z hlediska svého energetického potenciálu (PVE, tepelné výměníky) nebo mohou po vhodné úpravě sloužit jako zdroj vody (pitná, závlahová atp.) ve srážkově deficitních obdobích.

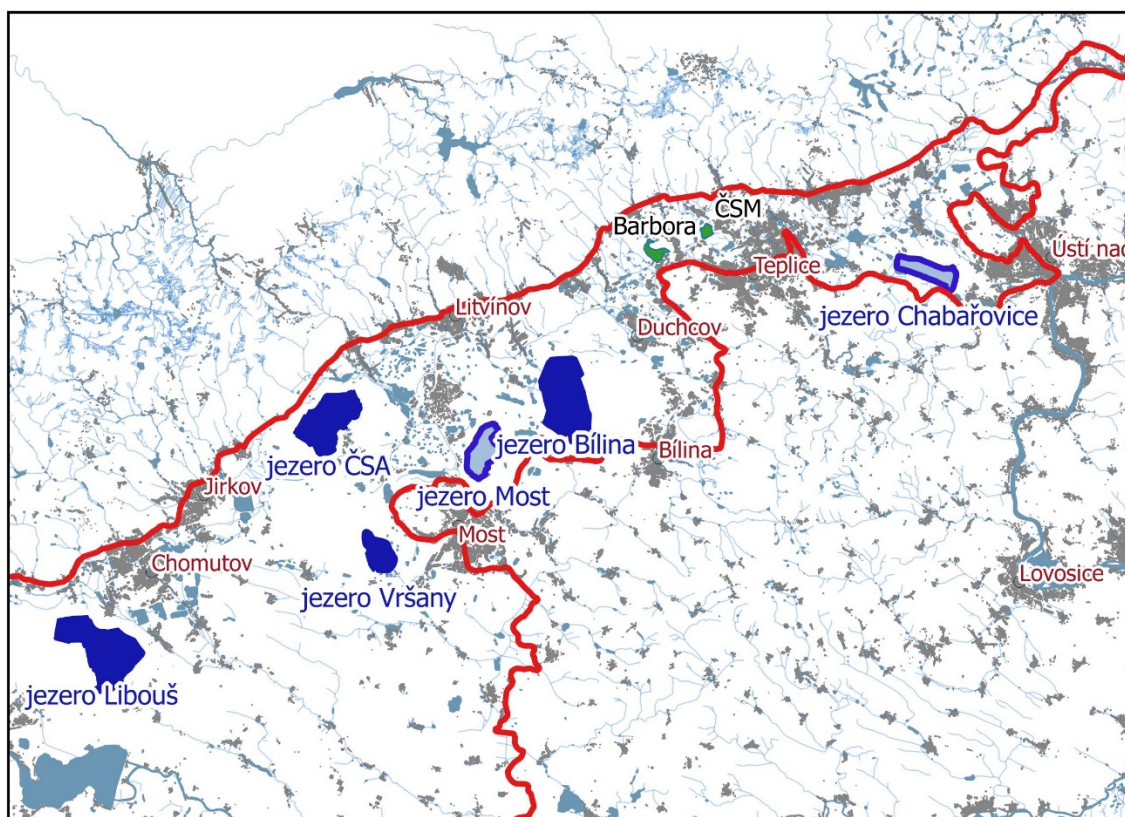
4.4.3. PROBLEMATIKA POVRCHOVÝCH VOD – HYDRICKÉ REKULTIVACE

S odvoláním na zpracované SPSaR těžebních organizací je v rámci procesu ZNHČ uvažováno na všech šesti zbytkových jámách, situovaných s prostoru bývalé SHP, s hydrickou rekultivací. Ve zbytkových jámách lomu Chabařovice a lomu Ležáky-Most jsou již vodní díla realizována.

Doplnění stávajících vodních děl ve zbytkových jámách lomu Chabařovice a lomu Ležáky-Most (podbarvené plochy světlemodré barvy s tmavomodrou konturou) o další čtyři umělé vodní útvary (plné tmavomodré plochy), v současně provozovaných těžebních lokalitách povrchových lomů (lomy Bílina, Libouš, ČSA a Vršany), je dosud ve fázi projekčních příprav - SPSaR těžebních společností.

Při případném dokončení těchto vodních děl bude vytvořen/získán nezanedbatelný zdroj povrchových vod s velmi významným potenciálem nejen v oblasti možného zásobování obyvatel, ale současně také v oblasti energetické (např. přečerpávací vodní elektrárny, termální energie). Tato vodní díla jsou však řešena samostatně, bez jejich vzájemné koordinace a bez celkového posouzení jejich vlivu na místní a regionální mikroklima.

Obrázek 5 - Situace jezer ve zbytkových jamách povrchových hnědouhelných lomů v bývalé SHP



4.4.4. PROBLEMATIKA SANAČNÍCH PRACÍ

S rozvojem povrchové těžby uhlí se od 50. let minulého století začala řešit problematika svahových nestabilit na těžebních i výsypkových částech lomů. S nástupem velkstrojové technologie se tento problém dostal do roviny řádově v milionech m³.

Řada odborníků na akademické úrovni toto začala aktuálně řešit. V rámci Severočeského hnědouhelného revíru tyto úkoly, mimo jiných, řešil Výzkumný ústav hnědého uhlí v Mostě.

Dlouhodobým sledováním chování bočních svahů lomu s nízkým stupněm bezpečnosti, i v původně neporušeném masivu, se podařilo prokázat deformační účinky změněného napětového stavu masivu. Postupný vývoj svahových poruch umožnil korigovat původní nedokonalé představy o vrstevní anizotropii, reologických a litologických kontrastech vrstevního sledu nadložního souvrství a vlivu odlučnosti zeminy na prudkém snížení smykové pevnosti za současného deformačního posunu až po reziduální hodnoty.

Tyto výstupy společně s realizovaným monitoringem těchto svahů jsou podkladem pro projekty sanací svahových nestabilit.

Praxe prokázala, že dosažení trvalé stability konečných svahů lomů je dlouhodobým procesem. Sanační práce je nutné opakovat i v průběhu rekultivační činnosti a v mnohých případech i desítky let

po ukončení rekultivací. Příkladem mohou být sanace bývalého lomu ČSM v Pozorce i opakující se sanace svahu Rabenov v bývalém lomu Chabařovice.

Z tohoto pohledu je účelné provozovat monitoring konečných svahů i po dokončení rekultivačního procesu.

Shrnutí

Stávající forma ochrany nerostného bohatství prostřednictvím CHLÚ je v některých oblastech práva natolik striktní, že bez výjimek nelze v řadě sídelních útvarů zajistit jejich smysluplný rozvoj. Rozhodnutí o surovinové politice státu je trvale odkládaným problémem, který je v oblastech s již dříve ukončenou těžební činností a potenciálem budoucího rozvoje nutné jednoznačně vyřešit formou stanovením priorit.

Intenzivní přístup k řešení problematiky důlních vod je nutný pro budoucí bezproblémový rozvoj posttěžebních lokalit a využití jejich energetického potenciálu.

Komplexní posouzení vhodnosti zvoleného způsobu hydrické rekultivace je zásadním parametrem určujícím způsob budoucího využití dotčeného území a souvisejících provozních nákladů.

Úspěšné dokončení sanačních prací je základním předpokladem pro zahájení rekultivačního procesu. Rozsah sanačních prací v SPSaR je nutno posuzovat z hlediska finanční náročnosti jako minimální.

4.5. TYPY REKULTIVACÍ A JEJICH UKOTVENÍ

Obnova území po těžbě s vhodným uspořádáním krajinných prvků formou realizace jednotlivých typů rekultivace vychází z krajinného řešení souhrnného plánu sanací a rekultivací. Práce technické a biologické povahy jsou v rekultivačním procesu řešeny prostřednictvím **čtyř základních druhů rekultivace** – viz Obr. 6.

Obrázek 6 - Základní typy rekultivací



4.5.1. LESNICKÁ REKULTIVACE

Lesnická rekultivace se využívá k zalesnění plochy, která **není vhodná pro zemědělské využití**. Důležitá je volba druhové skladby dřevin (převažují dřeviny původní), ošetřování a probírky mladého porostu.

Vhodnou výsadbou dřevin a keřů se zakládá trvalý lesní porost, s převážně **jinou než produkční funkcí lesa** (půdoochranná, stabilizační).

Z hlediska **kategorizace lesů** dle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „lesní zákon“) se jedná o **lesy zvláštního určení** (v případě odvalů a výsypek se může také jednat o **lesy ochranné**).

Tento typ rekultivace je prioritou vzhledem k zvláštním ochranným funkcím lesa na kterém je daný typ rekultivace aplikován, ale též pro stav pozemků na něj navazujících, včetně příjezdových a přístupových náležitostí. Jedná se zejména o projekčně nepředvídatelné termíny a parametry konsolidace heterogenního, báňským způsobem přetvořeného prostředí, odůvodňující odklon od tabulkových údajů časového průběhu standardních rekultivačních prací. Lze tedy konstatovat, že primárním určením lesnické rekultivace je především rychlá stabilizace a konsolidace takto přetvořeného území s tím, že tvorba produkčního lesa je cílem sekundárním.

Tabulka č. 14 - Lesnická rekultivace a legislativa

Legislativa	Zapojené subjekty	Potenciální problémové oblasti
Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích ve znění pozdějších předpisů	<p>Vlastník</p> <p>Obecní úřady ORP</p> <p>Krajské úřady – rozhodují o zařazení do kategorií lesů ochranných a zvláštního určení</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nesoulad s plány a potřebami dotčené obce • Nesoulad s celkovou koncepcí a konečným způsobem využití rekultivované krajiny

4.5.2. ZEMĚDĚLSKÁ REKULTIVACE

K tomuto druhu rekultivace je vhodné využít ty devastované plochy, které navazují na stávající zemědělsky využívané území nebo se jedná o terén pro budoucí výsadbu (např. vnitřní úrovňové výsypky, náhorní roviny převýšených výsypek).

Výsledkem může být orná půda, louka, pastvina a ostatní plocha. Rekultivační osevní postupy jsou prováděny v období 2–6 let.

Pěstební péči je však nezbytné přizpůsobit stavu pozemku, na kterém je daný typ rekultivace aplikován, ale též stavu pozemků na něj navazujících, včetně příjezdových a přístupových náležitostí. Jedná se zejména o projekčně nepředvídatelné termíny a parametry konsolidace heterogenního, báňským způsobem přetvořeného prostředí, odůvodňující odklon od tabulkových údajů časového průběhu standardních rekultivačních prací. Tento typ rekultivace má tedy za cíl nejen obnovu

původních zemědělsky využívaných ploch, ale také přípravu ploch určených pro budoucí výstavbu a s tím spojený proces resocializace území postižených těžbou.

Tabulka č. 15 - Zemědělská rekultivace a legislativa

Legislativa	Zapojené subjekty	Potenciální problémové oblasti
Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů	Vlastník Obecní úřady ORP Krajské úřady	<ul style="list-style-type: none"> • Dočasné vs. trvalé odejmutí ze ZPF (omezení při rekultivaci) • Finanční nákladnost – nutno počítat s navázkou dostatečného množství úrodné půdy • Nesoulad s plány a potřebami dotčené obce (ve vztahu k potřebám dodatečné zemědělské půdy) • Nesoulad s celkovou koncepcí a celkovým způsobem budoucího využití rekultivované lokality
Vyhláška Ministerstva životního prostředí 13/1994, kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu		

4.5.3. HYDRICKÁ REKULTIVACE

V rámci tohoto typu rekultivace jsou budovány např. příkopy, drény, odvodňovací žebra, retenční nádrže za účelem regulace odtoku vody a zachycení erozního sedimentu. Větší vodní plochy jsou vytvářeny s vazbou na zaplavování zbytkových jam či velkých depresí pro účely příměstské rekreace a jiná funkční využití.

Praktické poznatky z průběhu hydrické rekultivace v oblastech Chabařovice a Ležáky – Most dokladují odchylky v parametrech projektové přípravy vodohospodářských staveb od parametrů po realizaci. Nejedná se o odchylky z pochybení v realizační fázi, ale především ze změn horninového prostředí. Lze předjímat, že mnohaletý konsolidační proces se svými negativními dopady ovlivní nejen liniové stavby, ale i její okolí. Rovněž v případě neprůtočných vodních děl, situovaných v heterogenním prostředí vnitřních výsypných prostor, nelze stanovit dobu potřebnou k saturaci horninového prostředí.

Hydrická rekultivace tvoří jen poměrnou část ploch navržených k rekultivaci. Horní řezy a etáže zbytkových jam jsou navrženy k rekultivaci s využitím klasických biologických fází v členění LPF, ZPF a ostatní plochy.

S přihlédnutím k majetkoprávním vztahům v plochách stávajících a budoucích vodních děl je možné konstatovat, že:

- stávající i nově vzniklé umělé vodní útvary jsou/budou zřizovány na pozemcích státu a to v min. rozsahu 70 % celkové plochy vodních děl,

- správa umělého vodního útvaru, popř. vodního díla, je ve smyslu platné legislativy zajišťována nezávisle na majetkoprávním vztahu k pozemkům, na nichž je vodní dílo zřízeno.

Hydrická rekultivace je omezena těmito základními limitujícími faktory:

- **vodní plocha** je na bázi zbytkové jámy,
- zamezení komunikace akumulovaných vod s nevytěženými zásobami hnědého uhlí a důlní vodou,
- nutným vytvořením soustavy záchytných příkopů, průlehů, koryt a kanálů, na výsypkách doplněných mokřadními plochami, předčišťovacími nebo malými vodními nádržemi.

Hydrické rekultivace zbytkových těžebních jam jsou velmi významným zásahem do krajiny, v jehož důsledku se v různé míře změní mikroklima i okolní ekosystémy. V rámci přípravy výstavby je nezbytné zohlednit:

- parametry zbytkové jámy pro naplnění účelu budoucího využívání,
- posouzení variant průtočného či neprůtočného VD,
- stabilitu zbytkové jámy, včetně očekávaného procesu konsolidace tělesa vnitřního výsypného prostoru,
- potřebu implementace těsnících prvků a protiabrazivních a protieutrofizačních opatření,
- potřebu vytvoření podmínek pro vyvážení poměru objemu jezerních a důlních vod,
- zajištění disponibilního zdroje vody a možnost gravitačního odtoku s cílem vytvoření vyrovnané vodohospodářské bilance.

Z hydrologického a obecně ekologického aspektu má hydrologická rekultivace zásadní pozitivní význam pro:

- **návrat malého (uzavřeného) hydrologického cyklu do krajiny** – při dostatku vody a vegetace v krajině dochází v teplých obdobích k vysokému výparu (evapotranspirace) -> zvyšována vlhkost vzduchu -> po nočním ochlazení voda kondenzuje a tvoří se místní srážky, sráží se rosa -> voda cirkuluje v kratších vzdálenostech -> **častější a pravidelnější místní srážky** -> dotace podzemních vod - udržována vysoká hladina podzemní vody -> **OBNOVA VODNÍHO REŽIMU DLOUHODOBĚ ODVODNĚNÉ KRAJINY**,
- **vyrovnávání teplotních rozdílů v čase a prostoru** – evapotranspirace tlumí ve dne přehřívání krajiny, v noci se po kondenzaci vody uvolňuje skupenské teplo, které tlumí pokles teploty -> vyrovnávání teploty mezi dnem a nocí,
- **ekologickou stabilitu** – nově vzniklá biocentra umožňují navrátit ekologicky labilní krajině její stabilitu,
- návrat vlhkostního rostlinstva i zvěře,
- vznik nových, hodnotných vodních i suchozemských biotopů, zejména z hlediska biodiverzity - př. na rekultivovaných výsypkách zbytkových jam.
- Na rekultivovaných plochách v okolí jezer dochází k regeneraci lesních ekosystémů - významné stabilizující součásti budoucí harmonické kulturní krajiny.

V zásadě lze obecně shrnout funkce a možné využití vodních děl – jezer do těchto bodů:

- **FUNKCE VODNÍCH NÁDRŽÍ ZBYTKOVÝCH JAM OBECNĚ:**
zásobní – retenční – krajinotvorná – estetická – ekologická
(podpora ekologické funkce krajiny – tj. toku energie, látek a vody)
- **ZÁSADY BUDOUCÍHO VYUŽÍVÁNÍ**
- realizovat projekty s ohledem na stabilitu ploch, tvar terénu a druh provedené rekultivace, realizovat projekty, které se do zrehabilitované krajiny hodí a nepůsobí hrubě.

- **MOŽNÉ VYUŽITÍ:**
 - **chov ryb, rybolov,**
 - **sport a rekreace** – nejčastěji uvažovaná varianta,
 - **zdroj vody** pro různé účely
 - pitná voda - závislost na potřebě a kvalitě vody
 - závlahová, technologická ...,
 - **energetické** - využití energetického potenciálu ve zbytkových jamách naakumulovaných vod (PVE),
 - **věda a výzkum** – např. výzkum zabývající se dopady zatopených zbytkových jam na lokální klima, kvalitu ovzduší, ekosystémy vody a půdy.

V případě tvorby nových vodních ploch je nejdůležitějším úkolem zajistit jak vhodný tvar budoucí nádrže, tak dostatečný a trvalý zdroj kvalitní vody pro její naplnění a současně i vytvořit podmínky pro zamezení nadbytečného vstupu živin do jezera (protieutrofizační opatření) a podpořit samočisticí funkce jezera. Těžebními organizacemi zpracované SPSaR, využívajících k zatopení ř. Bílina, je za současného stavu míry znečištění nepředstavitelné.

Tabulka č. 16 - Hydrická rekultivace a legislativa

Legislativa	Zapojené subjekty	Potenciální problémové oblasti
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů	Vlastníci pozemků a vodních děl Obecní úřady Obecní úřady ORP Krajské úřady - vydání povolení k provedení vodních děl Správci povodí – vyhodnocování stavu kvality vod	<ul style="list-style-type: none"> • Zajištění zdroje kvalitní vody pro naplnění vodního díla • Zajištění správy vodního díla • Zajišťování kvality vody • V případě rekreačních vod (zajištění nezbytného zázemí pro provoz – přístupové cesty, parkovací místa, zajištění dopravní obslužnosti, zařízení pro obsluhu návštěvníků apod.) • Nesoulad s plány a potřebami dotčené obce

4.5.4. OSTATNÍ REKULTIVACE

Do ostatních rekultivací se řadí plochy, u kterých se dosud hledá hospodářský význam. Jedná se o území, které nevyhovuje kritériím obnovy ZPF a LPF, ale je ho možné využít např. ke zvýšení biodiverzity krajiny a posílení systému ekologické stability, stavbě účelových a jiných komunikací, vodotečí apod. Po docílení potřebných geomechanických podmínek odpadá proces zpětného vynětí a mohou být prostorem pro rozvoj dalších podnikatelských aktivit.

4.5.5. SPONTÁNNÍ A ŘÍZENÁ SUKCESE

Ze znalosti hodnocených lokalit je tento postup již v praxi využíván a autoři současně předpokládají, že i nadále bude tato metoda rekultivací v dotčených územích využívána.

Ponechání lokality spontánní sukcesi, popřípadě za použití minimální intervence, vyžaduje předběžné vyhodnocení klíčových faktorů a prognózovaných cílů konečného využití území. Z uvedeného důvodu není proces sukcese v dokumentu dále rozpracován.

4.5.6. FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ SANACÍ REKULTIVACÍ

Po ukončení těžby, podle povahy případu v jejím průběhu, má těžební organizace horními předpisy stanovenou povinnost zajistit sanaci a rekultivaci všech pozemků dotčených těžbou (včetně odstranění případných dodatečných projevů nestability a jiných negativních projevů těžební činnosti). Za tímto účelem je těžební organizace podle par. 31 odst. 6 a par. 37a horního zákona povinna vytvářet finanční rezervy. Výše těchto finančních rezerv by měla odpovídat potřebám SPSaR předmětných lokalit

Vytváření i čerpání rezerv podléhá schválení obvodním báňským úřadem (čerpání po dohodě s MPO a MŽP). Rezervy jsou převáděny na vázané účty v souladu se zákonem 593/1992 Sb., o rezervách pro zjištění základu daně z příjmů ve znění pozdějších předpisů. Jejich výše by měla odpovídat potřebám na zahlazení následků hornické činnosti. Každá žádost o čerpání rezerv musí být řádně doložena. Dle vyhlášky Českého báňského úřadu č. 104/1988 Sb., o hospodárném využívání výhradních ložisek, o povolování a ohlašování hornické činnosti a ohlašování činnosti prováděné hornickým způsobem ve znění pozdějších předpisů je součástí Souhrnného plánu sanací a rekultivací (a tedy součástí POPD) také:

- vyčíslení předpokládaných nákladů na vypořádání očekávaných důlních škod a na sanaci a rekultivaci pozemků dotčených vlivem dobývání;
- návrh na vytvoření potřebných finančních rezerv a na časový průběh jejich vytvoření.

V souladu s UV č. 827/2015 je Českým báňským úřadem prověřována realizovatelnost sanačních a rekultivačních prací ve vztahu k výši finanční rezervy na zahlazení následků hornické činnosti v hnedouhelných lomech do očekávaného ukončení jejich těžby s ohledem na předpokládané náklady s tím spojené.

Shrnutí

Zásadní informací je skutečnost, že mimo hydrické rekultivace, není reálné považovat zbývající typy za konečné řešení. Rozdílné výklady cílového stavu po dokončení rekultivace jsou základem odlišného pohledu na možné budoucí využití rekultivovaných lokalit a stěžují přípravu jejich komplexního rozvoje.

4.6. ZKUŠENOSTI S DANOU PROBLEMATIKOU V ZAHRANIČÍ

Cílem rešerše a posouzení zahraničních zkušeností je poskytnout rámcovou odpověď zejména na následující otázky:

- Jaké **rozhodovací faktory** jsou v zahraničí považovány za klíčové při rozhodování o následném využití území s ukončenou (případně stále probíhající) těžební činností?

- Jaké jsou nejčastěji využívané a osvědčené **přístupy, techniky a metody** využití území dotčeného těžbou?
- Jakou **roli** v uvedeném procesu hraje **stát, regionální a místní samospráva**?
- Jaká je **využitelnost** osvědčených zahraničních přístupů k problematice sanací a rekultivací **v podmínkách České republiky**? Jaká jsou případná omezení jejich využitelnosti v ČR?

Při zpracování této části jsme čerpali z následujících podkladů:

• **Legislativní a metodické dokumenty Evropské unie:**

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES ze dne 15. března 2006, o nakládání s odpady z těžebního průmyslu a o změně směrnice 2004/35/ES.
- European Commission – DG Environment. Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document No. 070307/2010/576108/ETU/C2.
- Guidance document for a risk-based pre-selection protocol for the inventory of closed waste facilities as required by Article 20 of Directive 2006/21/EC (2011).

• **Výstupy z výzkumných projektů a mezinárodních průzkumů:**

- Post-Mining Regions in Central Europe - Problems, potentials, possibilities. Oekom, Mnichov, 2012.
- Mine Closure and Post-mining Management. International State-Of-The-Art. International Commission On Mine Closure, International Society For Rock Mechanics, 2008.
- Evaluating Alternate Post-Mining Land-Uses: A Review, Canadian Center of Science and Education, 2015.

4.6.1. PROBLEMATIKA ÚZEMÍ S UKONČENOU TĚŽEBNÍ ČINNOSTÍ

Potřeba řešit problematiku uzavření důlních děl a jejich rekultivaci roste po celém světě, a to především s ohledem na otázky veřejného zdraví a bezpečnosti, zvýšení povědomí o znečištění životního prostředí a význam ochrany životního prostředí. Neadekvátní, nevhodné či zanedbané sanace důlních děl nebo odpadů po těžbě se projevují řadou problémů, kterými například jsou:

- geomechanicky nestabilní území,
- území postižená erozí,
- výrony kontaminovaných vod,
- výstupy výbušných a toxických plynů,
- propady posttěžebních území apod.

Opuštěná i stará důlní díla jsou spojena s řadou zdravotních a bezpečnostních rizik, která se týkají např. nestabilní půdy a svahů, nechráněných příkrých svahů, padajících nebo pohyblivých se horninových

útvary, toxické nebo výbušné plyny, riziko zatopení šachet, jam, nádrží apod., kontaminovaná voda a další.²

Evropská komise poukazuje na environmentální, sociální a ekonomické problémy, které uvedené charakteristiky způsobují státní správě a samosprávám obcí, kde se území dotčená těžbou nacházejí. Základní identifikované problémy jsou:

- ztráty produktivní půdy,
- ztráty nebo zhoršení kvality podzemních vod,
- znečištění povrchových vod rozpuštěnými kovy,
- tvorba sedimentů nebo solí,
- změny v říčních režimech,
- znečištění ovzduší vlivem prachu nebo toxických plynů,
- rizika způsobená nedostatečnou strukturou výsypek a nehod pádu do jam, nádrží a šachet.

4.6.2. ZKUŠENOSTI Z IMPLEMENTACE REKULTIVAČNÍCH PROJEKTŮ A PROGRAMŮ

Zahraniční zkušenosti ukazují, že rekultivační projekty/programy provází řada problémů a komplikací jak ve fázi přípravy, tak ve fázi realizace i po jejím skončení³. Charakteristickými problémy jsou zejména:

- možnosti financování,
- legislativa a regulace,
- partnerství a zapojení obcí,
- sdílení Know-How.

SPOLKOVÁ REPUBLIKA NĚMECKO

❖ Oblast Lužického revíru:

Spolková republika Německo prostřednictvím státní organizace **Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV)**⁴ provádí již více než 20 let v revírech Lužice a ve středním Německu sanaci následků těžby hnědého uhlí.

Ke konci roku 2015 LMBV dokončila rekultivaci území o celkové rozloze 81 603 ha na území 4 spolkových zemí (Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen a Brandenburg). Finanční prostředky LMBV získává od federální vlády, ale také od jednotlivých spolkových zemí. Od svého založení již LMBV vynaložila finanční prostředky ve výši 10,9 mld. EUR. Jednotlivé projekty mohou být financovány několika zdroji současně, a to jak ze státního rozpočtu, tak ze strany soukromého sektoru (těžbařské či energetické společnosti). Příkladem může být projekt rekultivace lužického hnědouhelného revíru, kde vznikají jezera obklopená cyklostezkami, na jejichž rekultivaci se finančně podílela berlínská vláda, Sasko, Braniborsko, LMBV a Vattenfal⁵. Pro období 2018 až 2022 je na financování projektů sanace těžby hnědého uhlí počítáno s dalšími 1,23 mld. EUR.

² European Commission – DG Environment. Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document No. 070307/2010/576108/ETU/C2.

³ Viz např. A Discussion Paper on Abandoned Mine Management in Australia (Corinne Unger, AusIMM Sustainability committee), 2011.

⁴ český překlad: Lužická a středoněmecká báňská správní společnost

⁵ Vattenfal je jedna z největších evropských energetických společností. V době, kdy studie vznikala, tato švédská státní společnost vlastnila hnědouhelné doly v oblasti Lužicka. Její majetek přecházel na české konsorcium

Institut ekonomiky energie a finanční analýzy (The Institute for Energy Economics and Financial Analysis, IEEFA) zpracoval v září 2016 **studii zaměřenou na financování útlumu těžby v oblasti Lužicka**, respektive na to, zda soukromý sektor může pokrýt náklady na sanaci a rekultivaci daného území. Studie uvádí, že průměrné náklady na rekultivaci 1 ha⁶ jsou dvojnásobně větší, než kolik činí finanční zdroje od společnosti Vattenfall. Podle německé legislativy mají těžbařské společnosti pokrýt náklady na sanaci a rekultivaci území, kde provádějí (respektive prováděly) těžbu. Je zde ale riziko, že soukromé společnosti odhad celkových nákladů podcení nebo že nenashromáždí dostatečné finanční prostředky, třeba z důvodu krachu. **Studie navrhuje, aby těžbařské společnosti a elektrárny platily pravidelné příspěvky do fondu, který by mohl být spravován LMBV.** Z tohoto fondu by byly placeny sanační a rekultivační práce na bývalých územích těžby. Těžbařské společnosti by byly i nadále vlastníky pozemků, nesly by za dané území zodpovědnost a tvořily by finanční prostředky na sanaci a rekultivaci oblastí, kde působí⁷.

Za velmi významnou je třeba považovat spolupráci společnosti LMBV s odbornými institucemi ochrany přírody a krajiny. Tyto od samého počátku procesu rekultivace povrchových dolů spolupracují na integraci nově vytvářených ploch do okolní krajiny tak, aby docházelo k rychlému obnovení fauny a flóry a byly zachovány užitkové, ochranné a rekreační funkce těchto ploch.

❖ Rýnský hnědouhelný revír:

Rýnský hnědouhelný revír by se měl stát modelovým regionem, ve kterém by byla energetická transformace realizována pomocí moderní a udržitelné průmyslové a strukturální politiky. Vláda spolkové země SPV vidí potenciál ve fotovoltaice, technologiích pro ukládání energie, bioekonomii, v modernizaci starých průmyslových areálů. Zásadní význam je připisován vědeckým a výzkumným zařízením a zapojení společnosti RWE Power, která hnědé uhlí v regionu těží v objemu 90-100 mil. t ročně.

V revíru působí **IRR – Innovationsregion Rheinisches Reviers GmbH**, která reaguje na budoucí ukončení těžby hnědé uhlí v Rýnském hnědouhelném revíru. Cílem je využít potenciálu v technologiích, vědě, průmyslové struktuře a kvalifikované pracovní síly pro vytvoření nové hospodářské struktury v regionu.

Společníky IRR jsou:

- 6 krajů v Rýnském revíru,
- Účelové sdružení regionu Cáchy,
- 3 průmyslové a obchodní komory,
- 3 komory řemeslníků,
- Odborová organizace hornictví, chemie a energetiky.

Hlavní úkoly IRR:

- vytvoření modelových plánů, inovačních strategií a akčních plánů,
- podpora strukturálních změn iniciovaním a realizací projektů,

tvořené Energetickým a průmyslovým holdingem a skupinou PPF. Zdroj: http://ieefa.org/wp-content/uploads/2016/09/A-Foundation-Based-Framework-for-Phasing-Out-German-Lignite-in-Lausitz_September2016.pdf.

⁶ Náklady na sanaci a rekultivaci 1 ha jsou ve studii vyjádřeny hodnotou 162 000 EUR.

⁷ Zdroj: http://ieefa.org/wp-content/uploads/2016/09/A-Foundation-Based-Framework-for-Phasing-Out-German-Lignite-in-Lausitz_September2016.pdf.

- spolupráce s vědou, průmyslem, zástupci politiky v regionu i mimo něj.

Zaměření projektů:

- Ekologický rozvoj regionu, měst a obcí,
- Rekultivace 2.0 - krajina pro těžbě fosilních paliv,
- Agrobusiness/innovativní zemědělství,
- Logistika, mobilita a doprava,
- Energie budoucnosti – technologie a transformace energetického systému,
- Udržitelné zacházení se surovinami/efektivní využívání surovin,
- Nové pilíře regionu – diverzifikace, nové kompetence,
- Region vzdělanosti – vzdělávání a výzkum.

Do srpna 2015 bylo předloženo 75 projektů, ze kterých jsou vybírány nejvhodnější na základě následujících kritérií:

- Regionální význam,
- Význam pro budoucnost - restrukturalizace regionu, ochrana klimatu, energetická transformace,
- Kompetence / nadprůměrná kvalita,
- Inovace,
- Možnost transferu,
- Možnost realizace a udržitelnost.

❖ Porúří:

V Porúří, kde těží koncern **RAG Aktiengesellschaft** hlubinným způsobem černé uhlí, bude těžba ukončena v roce 2018. Péče o území po těžbě se proto stává prioritním tématem.

Společnost RAG vytipovala hlavní úkoly, kterými bude nutno se po ukončení těžby zabývat:

- Čerpání důlních vod
- Řešení důlních škod
- Nemovitosti

V únoru 2007 se dohodly spolková vláda, zemské vlády zemí s těžbou černého uhlí, tj. SPV a Saarsko, těžební společnost RAG a Průmyslové odbory pro hornictví, chemii a energetiku IG BCE na ukončení státních subvencí pro těžbu černého uhlí v Německu v roce 2018. Hned v červnu 2007 byla založena Nadace RAG s cílem zajistit sociálně únosné ukončení těžby černého uhlí.

Od roku 2019 převezme Nadace financování vzniklých stálých důsledků po těžbě černého uhlí. Potřebné prostředky získá nadace z investičních a kapitálových výnosů. Financování nadace bylo uzákoněno 20. 12. 2007 zákonem o financování černého uhlí (Steinkohlefinanzierungsgesetz vom 20. Dezember 2007).

Nadace také podporuje vzdělávání, vědu a kulturu, které souvisejí s hornictvím. Na Vysoké technické škole v Bochumi byl zřízen učební obor Nachbergbau* a Výzkumné centrum Nachbergbau.

Získané know-how RAG zamýšlí využít pro transfer zkušeností a technologií, např. při uzavírání dolů v Číně.

V oblasti Porúří byla problematice věnována mimořádná pozornost a přijímaná opatření byla realizována na základě dlouhodobých příprav. Významných úspěchů bylo dosaženo nejen v oblasti technických postupů, ale současně také v oblasti řešení sociálních aspektů souvisejících s postupným ukončováním těžební činnosti. Z těchto důvodů se předpokládá v některých konkrétních oblastech velmi intenzivní spolupráce s tímto těžebním regionem.

Spojené království Velké Británie a Severního Irska

Jako další příklad možnosti zajištění činností spojených s rekultivacemi a sanacemi území po hornické činnosti je možné uvést přístup vlády Spojeného království.

Zákonem „The Coal Industry Act“ z roku 1994, byla založena organizace **The Coal Authority** (≈ báňský úřad – pouze pro uhlí), která je veřejnou organizací a je součástí britské vlády.

Organizace je financována Ministerstvem obchodu, energie a průmyslové strategie.

Coal Authority je zodpovědná za licencování těžby uhlí a za poskytování informací o uhelných zásobách a o minulé a budoucí těžbě. Řeší škody způsobené poklesy nezpůsobenými těžebními organizacemi. Zabývá se nakládáním a hospodařením s majetkem (po těžbě) a s riziky způsobenými těžbou, jako jsou opuštěné důlní jámy apod. Provozuje 24 hodinový dispečink pro hlášení rizik spojených s bývalou těžbou.

Dále se stará o zvládání negativních efektů po bývalé těžbě, mezi které patří požadavky na náhradu škod způsobených povrchovými poklesy, které nejsou v zodpovědnosti licencovaných těžebních společností. Řeší také znečištění důlní vody a další problémy spojené s bývalou těžbou.

Coal Authority tedy zodpovídá za následující oblasti:

- Licencování těžby uhlí,
- Zvládání bezpečnostních problémů, kterou jsou důsledkem minulé těžby,
- Řešení znečištění vody způsobené těžbou,
- Předávání informací veřejnosti,
- Umožnění dostupnosti našich informací tak, aby bylo možné dělat kvalifikovaná rozhodnutí.

4.6.3. PŘÍKLADY KONCEPČNÍHO PŘÍSTUPU A METODIK PRO REKULTIVACI, SPRÁVU A VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ DOTČENÝCH TĚŽBOU

V řadě zahraničních pramenů se zdůrazňuje nutnost **koncepčního přístupu** k dané problematice a **význam programů rekultivace** (případně plánu uzavření důlního díla) **jako účinného nástroje k předcházení a řešení problémů** při správě a využívání území dotčených těžbou. Současně je kladen důraz na **význam plánování**, a to zejména při identifikaci vhodného budoucího využití území, na kterém již byla těžební činnost ukončena nebo tam, kde stále probíhá.

Uvedený přístup podporuje i Evropská komise⁸, která připravuje podpůrné a metodické materiály pro přípravu a realizaci programů rekultivace.

⁸ Čl. 3 odst. 20 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES.

Za účelem uplatňování koncepčního přístupu při řešení problematiky uzavřených a opuštěných důlních děl byly připraveny podpůrné a metodické materiály např. z iniciativy Evropské komise⁹.

Rekultivaci („rehabilitation“) Evropská komise definuje jako *úpravu území zasaženého zařízením pro nakládání s odpady takovým způsobem, aby byla uvedena do uspokojivého stavu, zejména pokud jde o kvalitu půdy, planě rostoucí rostliny a volně žijící živočichy, přírodní stanoviště, sladkovodní systémy, krajinu a vhodné možnosti dalšího využití.*

Definice dalších pojmů byly v uplynulém desetiletí shrnuty neziskovou organizací Post-Mining Alliance¹⁰, zaměřující se na podporu revitalizace starých důlních děl.

Jedná se mimo jiné o pojem **regenerace**, v prostředí SPSaR MP označovaný jako „revitalizace“, který reprezentuje další požadavky společnosti na rekultivovaná území, tj. zejména na navrácení ekonomických a ekologických přínosů, které vyrovnají negativní dopady z ukončení těžby. Revitalizace proto znamená širší socio-ekonomické a ekologické pojetí následného využívání území, které zahrnuje nejen oblast důlního díla a krajinu, ale i komunitu žijící v této oblasti.

Zatímco rekultivace odpovídá obvyklým činnostem těžebních společností (včetně jejich právních nástupců, jakým je např. PKÚ, s. p.) po ukončení těžební činnosti (sanace a rekultivace), regenerace řeší problematiku rekultivovaných území v širších souvislostech, které jsou předmětem této Koncepce.

Hlavním východiskem koncipování následného využití území po těžbě je dosažení **ekonomických a udržitelných výsledků**, které odpovídají potřebám obyvatel a **chrání životní prostředí**.

EK doporučuje, aby před zahájením procesu revitalizace měly být jasně definovány cíle a omezení každého programu revitalizace. Výsledkem každého rekultivačního projektu by pak měla být soběstačná území tvořící kompaktní celek s okolím a vyžadující minimální průběžnou údržbu.¹¹

Obecným požadavkem na **koncepční přístup při hledání nového využití** je zahrnutí následujících tří etap:

1. **Vize/dlouhodobý cíl rekultivace** – dlouhodobý cíl by měl být proveditelný, udržitelný, měl by vycházet z místních potřeb a jeho výdaje by měly být přiměřené.
2. **Cíle rekultivace** – jedná se priority s ohledem na ekosystém).
3. **Měřitelná kritéria úspěšnosti** (kritéria vázaná podle časového horizontu).

Cíle dobře naplánované rekultivace

dle případové studie oblasti Porýní¹² se jedná:

- Vytvoření krajiny typické pro danou oblast. Měla by mít proměnlivou povrchovou strukturu a zaměřit se na to, co bylo v oblasti předtím.
- Vytvoření různě využitelných, souvislých ploch.
- Rekultivace typické půdy jako předpokladu pro rozvoj přirozené vegetace za použití rychle rostoucích druhů, které slouží jako konstrukční prvky.

⁹ Čl. 3 odst. 20 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/21/ES.

¹⁰ European Commission – DG Environment. Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document No. 070307/2010/576108/ETU/C2.

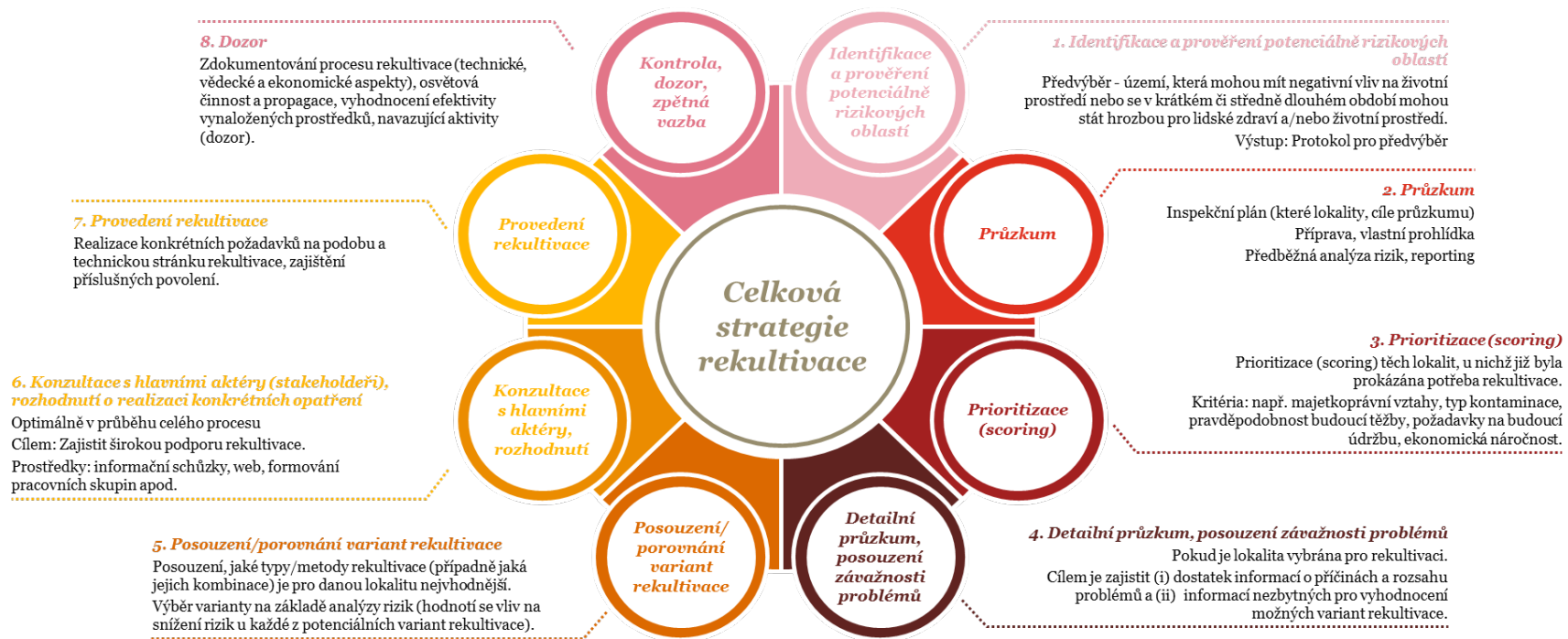
¹¹ Zdroj: European Commission – DG Environment. Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document No. 070307/2010/576108/ETU/C2.

¹² Zdroj: Ecology & Reclamation: Life after mining! – Rhineland (Germany), 2015 (<http://www.europe-solidaire.org/spip.php?article36852>).

- Výběr dřevin vhodných pro danou oblast.
- Vytvoření systému speciálních stanovišť pro zachování vzácných druhů, jako jsou vlhké lesy.
- Ponechání některých oblastí přirozenému vývoji.
- Oddělení ochrany přírody od rekreačních ploch.

V uvedených metodických materiálech EK je celková strategie přípravu a realizaci revitalizačních projektů rozpracována do **osmi základních kroků**, které jsou znázorněny na Obrázku 7 níže a některé z nich také blíže popsány v textu pod obrázkem.

Obrázek 7 - Schéma koncepčního přístupu při přípravě a realizaci programu revitalizace



(zdroj PwC)

Ad 1. Identifikace a prověření potenciálně rizikových oblastí

Pro tento krok byl vypracován ze strany EK vydán samostatný metodický dokument¹³, který tuto fázi shrnuje. Jejím výsledkem by měl být tzv. **Protokol pro předvýběr potenciálně rizikových oblastí vhodných k rekultivaci**.

Protokol pro předvýběr využívá jednoduchá kritéria dostupná v existujících databázích a umožňuje prvotní posouzení lokalit pro rekultivaci. Cílem předvýběru by mělo být vyloučení těch oblastí (důlních děl), která nepředstavují riziko pro lidské zdraví nebo životní prostředí. Protokol pro předvýběr by měl být vypracován na počátku inventarizačního procesu s využitím jednoduchých parametrů (kritéria ANO/NE).

Příklady otázek v rámci předvýběru vhodných k zařazení do protokolu shrnuje následující tabulka.

Tabulka č. 17- Ukázka možných otázek pro vytvoření protokolu pro předvýběr potenciálně rizikových oblastí

Problém/potenciální riziko (ANO/NE)	Prahové hodnoty, parametry
Byla u daného důlního díla v minulosti zaznamenána nějaká nehoda, která měla vliv na životní prostředí nebo lidské zdraví?	N/A
Produkuje důlní dílo odpad s obsahem sulfidů?	N/A
Byly v rámci těžební činnosti využívány nebezpečné chemikálie?	N/A
Produkuje důlní dílo specifické látky?	Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Tl, U, V, Zn nebo azbest
Je rozloha laguny větší, než je prahová hodnota?	10 000 m ²
Je halda vyšší, než je prahová hodnota?	20 m
Má halda hlubí než specifikovaný sklon?	1:12
Je vodní útvar v určité vzdálenosti od důlního díla?	1 km
Existuje sídelní útvar s více než daným počtem obyvatel v rámci dané vzdálenosti od důlního díla?	Počet obyvatel: 100 Vzdálenost: 1 km
Je důlní dílo v menší než prahové vzdálenosti od oblasti NATURA 2000?	1 km
Je důlní dílo v menší než prahové vzdálenosti od zemědělsky využívané oblasti?	1 km

¹³ Guidance document for a risk-based pre-selection protocol for the inventory of closed waste facilities as required by Article 20 of Directive 2006/21/EC.

Má podloží pod důlním dílem vysokou propustnost?	N/A
Je materiál v rámci důlního díla vystaven působení větru?	N/A
Je důlní dílo odkryté?	N/A

Zdroj: Evropská komise (2011)

Výsledkem této části (a protokolu pro předvýběr) by mělo být rozdělení daných důlních děl do dvou kategorií, tj.:

1. Důlní díla, která nepotřebují další průzkum.
2. Důlní díla vyžadující další průzkum.

AD 2. Průzkum

Zkušenosti z okolních zemí ukazují, že **strategii budoucího využití** je vhodné koncipovat **regionálně**, s důrazem na **specifika jednotlivých území** dotčených těžbou. Výsledkem vlastního průzkumu by měl být dostatek informací pokrývajících následující oblasti:

- geografické vymezení dotčených území,
- popis jejich aktuálních rozvojových trendů,
- nástin demografického a ekonomického vývoje (včetně zaměstnanosti) dotčených území,
- popis historie dané lokality a historického odkazu těžební činnosti,
- faktické a institucionální aspekty změn v území,
- politická situace, rozvojové priority dané v plánovacích dokumentech a aktéři v procesu rekultivace,
- potěžební potenciál a jeho zohlednění v rozvojových strategiích.¹⁴

AD 3. Prioritizace (scoring)

Hlavní **faktory**, na kterých by mělo být založeno **rozhodování o budoucím využití území**, je možné shrnout následovně:

- přírodní zdroje (fyzická, biologická a kulturní charakteristika),
- forma vlastnictví,
- druh hornické činnosti,
- právní požadavky,
- umístění,
- společenské potřeby (soulad těchto potřeb v rámci studie proveditelnosti a Cost Benefit analýzy),
- faktory ekonomické (udržitelnost), ekologické, technické (proveditelnost) a sociální.

AD 4. Posouzení a porovnání variant

Zkušenosti ze střední Evropy¹⁵ ukazují, že důležitou součástí řešení otázek spojených s variantou budoucího využití je **vyhodnocení potenciálu** příslušného území. Existují přitom dvě kategorie potenciálu:

1. **Přírodní potenciál** – rekultivovaná krajina, obnovitelné zdroje energie, termální voda.

¹⁴ Zdroj: Post-Mining Regions in Central Europe - Problems, potentials, possibilities. Oekom, Mnichov, 2012.

¹⁵ Post-Mining Regions in Central Europe - Problems, potentials, possibilities. Oekom, Mnichov, 2012.

2. **Kulturní potenciál** – umělé reliktů těžby, např. technologické celky, budovy a infrastruktura, tradice těžebního průmyslu.

Koncepce rozvoje území dotčených těžbou by oba uvedené potenciály měla brát v úvahu, protože každý z nich se rozvíjí jiným způsobem. Na jedné straně stojí ekonomicky nenáročné, dlouhodobé projekty pro využití kulturního potenciálu (muzea těžební činnosti, turistické stezky, akce s tematikou hornictví) a na druhé straně aktuální trendy, tj. finančně náročné, mnohdy pilotní projekty na využití přírodního potenciálu, jako je produkce biomasy na degradovaném území nebo geotermální energie pro dálkové vytápění.

Zahraniční zkušenosti dále ukazují, že varianty rekultivace lze přiřadit k následujícím možnostem budoucího využívání území:

- zemědělství,
- lesnictví,
- jezera a další vodní plochy,
- intenzivní a neintenzivní využití pro rekreaci,
- konzervace,
- opětovné zasypání.

Tyto všeobecně využívané přístupy jsou blíže specifikovány v níže uvedené tabulce.

Tabulka č. 18 - Příklady potenciálního využití území po těžbě aplikovaných v zahraničí.

Č.	Metoda revitalizace podle budoucího využití území	Možnosti využití území
1.	Zemědělství	Orná půda, zahrada, pastvina nebo zatravnění (pěstování sena), pěstitelská školka
2.	Lesnictví	Produkce dřeva, zalesněná krajina, křoviny a přirozené zalesňování.
3.	Jezera, rybníky	Akvakultura, plavba, plavání, zásobování vodou.
4.	Intenzivní rekreace	Sportovní hřiště, plachtění, plavání, rybochovný rybník, lov.
5.	Neintenzivní rekreace	Park a otevřené zelené plochy, muzeum či expozice inovací v oblasti báňského průmyslu.
6.	Výstavba	Rezidenční, komerční využití (např. shopping centra), průmysl (např. továrna, výroba), vzdělávání (např. škola, univerzita), komunitní centra pro udržitelný rozvoj.
7.	Konzervace	Stanoviště pro volně žijící druhy, zásobování vodou (povrchová a podzemní voda).
8.	Zasypávání	Možnost navážky odpadu (jako poslední možnost).

Zdroj: Evaluating Alternate Post-Mining Land-Uses: A Review, Canadian Center of Science and Education, 2015.

S využitím výběrových kritérií a vah by proto **posouzení a porovnání možných variant** mělo přinést **následující závěry**¹⁶:

- Metoda revitalizace je vhodná pro danou lokalitu.
- Hlavní výhody a nevýhody každé metody pro danou lokalitu.
- Poměr nákladů a přínosů vybraného řešení.

4.6.4. SHRNUÍ PRO PODMÍNKY ČR

Z rozboru zahraničních zkušeností lze najít aspekty již v podmínkách ČR používané a prvky, které by bylo poměrně snadné v ČR aplikovat. Mezi zásadní závěry lze zařadit tyto:

- Zahraniční státy přistupují k zavádění a uplatňování rekultivačních metod v územích postižených těžbou na základě svých zkušeností rozdílně. Vybírají ze širokého spektra metod rekultivace území a tyto metody poté aplikují. Ne vždy zůstává celý proces beze změn a vzniklých (nahodilých) problémů.
- Zkušenosti dále ukazují, že efektivnější než izolovaná podpora jednotlivých metod jsou komplexně pojaté projekty rekultivace, které do sebe integrují různé možnosti sanace a umožňují vybrat si optimální mix, jež ve svém důsledku povede k dlouhodobému zvyšování kvality území a jeho rozvoje.
- Nezbytným předpokladem celého dobře zvládnutého procesu obnovy území je dostatek investičních prostředků. V mnoha zemích není povolení k těžbě poskytováno bez komplexního plánu uzavření dolu zajištěného finančními prostředky a pro období po ukončení těžební etapy jsou v předstihu dlouhodobě vytvářeny dostatečné finanční zdroje.
- Výsledkem využití území po těžbě a plánování vhodné rekultivace je identifikovat společné využití půdy, ke kterému vytěžené území mohlo být přiřazeno. To zajistí, že využívání půdy a morfologie umístění bude schopno navázat na předchozí stav území (jeho rozvoj), který zde existoval před těžbou.

Zásadní rozdíly mezi přístupy aplikovanými v zahraničí a na území ČR jsou tyto:

- Plánování rekultivace jednotlivých území je provázáno s vědou, výzkumem a oborově příslušnými vysokými školami a univerzitami.
- Každé území je řešeno dlouhodobě a koncepčně, za spolupráce „centrálních“ a „regionálních“ vlád, vč. dotčených obcí.

Finanční prostředky na celý proces rekultivace jsou připravovány dlouhodobě, za významné účasti státu a povinným zapojením soukromých subjektů při jejich deponování u jednoho správce.

- Rekultivační a revitalizační etapa je plánována a realizována společně.

¹⁶ European Commission – DG Environment. Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document No. 070307/2010/576108/ETU/C2.

4.7. PROBLÉMY A PŘÍLEŽITOSTI ROZVOJE ÚZEMÍ DOTČENÝCH HORNICKOU ČINNOSTÍ

Problematika této kapitoly zahrnuje aspekt rozvoje území dotčených hornickou činností. Jsou zde vymezeny základní vývojové tendence zejména ve vztahu k územnímu plánování a shrnuty socio-ekonomické aspekty rekultivací.

4.7.1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH VÝVOJOVÝCH TENDENCÍ

Cílem této kapitoly je zanalyzovat obce dotčené těžbou z hlediska jejich plánovaného územního rozvoje a vývojových tendencí. Problematika řešení kolizních situací mezi ochranou ložisek nerostných surovin a územním rozvojem na území kraje je velmi složitá a nelze ji řešit bez předchozí revize chráněných ložiskových území. Na základě této revize by měla být aktualizována Regionální surovinová politika kraje. Tímto procesem dojde k posílení základních právních jistot pro další rozvoj obcí a měst a rovněž podnikatelských aktivit ve sféře postupného využití nerostných surovin.

Zvolený přístup při zpracování této kapitoly je následující:

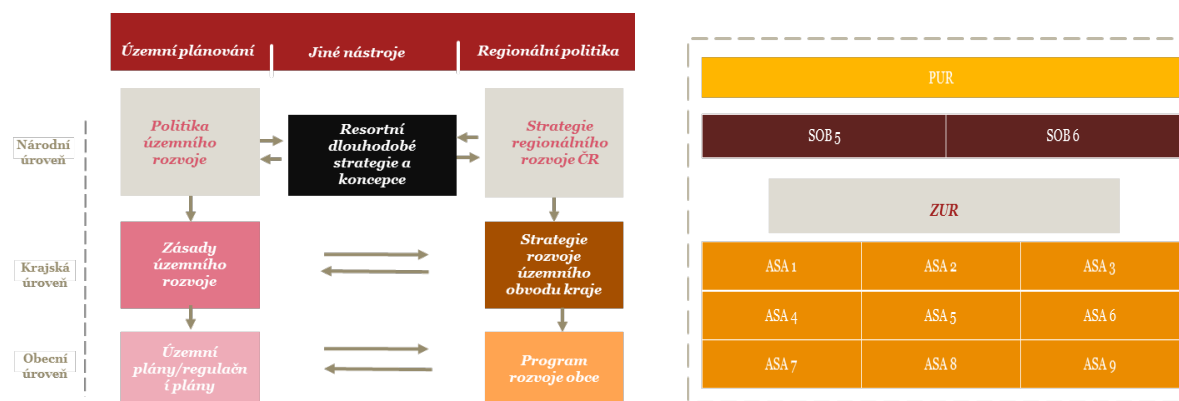
- Pro účely této analýzy byly analyzovány primárně nástroje územního plánování.
- V rámci této kapitoly jsou analyzovány nástroje územního plánování z úrovně státu (NUTS 0), Ústeckého kraje (NUTS 3) a obcí dotčených důlní činností (LAU 2).
- Při zpracování analýzy byla rovněž reflektována problematika regionálního rozvoje z pohledu dotčených obcí – tj. zda mají dotčené obce zpracovaný program rozvoje obce a jakým způsobem formulují svoji vizi v kontextu dané problematiky.

Územní plánování a regionální rozvoj (nástroje)

Proces vývoje území (využitelnost ploch, pozemků a staveb) a jeho prostorové uspořádání je usměrňován zejména nástroji územního plánování a regionální politiky /rozvoje.

Působnost v oblasti územního plánování je podle stavebního zákona svěřena orgánům obcí a krajů, Ministerstvu pro místní rozvoj ČR a Ministerstvu obrany ČR (v případě vojenských újezdů). Obdobně tomu je i v případě regionálního rozvoje.

Obrázek 8 - Vazba nástrojů územního plánování a regionální politiky (rozvoje)



Zdroj: PwC

Politika územního rozvoje vymezuje specifické oblasti (SOB), ve kterých se objevují problémy z hlediska udržitelného rozvoje a které je třeba řešit (charakterizované jako území se specifickými hodnotami, problémy mezinárodního a republikového významu či s krajským přesahem). Z pohledu zájmového území (6 definovaných prostor) jsou relevantní dvě specifické oblasti, a to SOB 5 (Mostecko) a SOB 6 (Krušné hory).

Zásady územního rozvoje definuje tzv. **asanační území nadmístního významu** (ASA 1 – 9) v rámci kterých jsou definovány úkoly pro územní plánování s ohledem na rekultivaci těžbou uvolněných prostor a navazující revitalizace území (tj. připravovat podmínky pro průběžnou rekultivaci prostoru s ukončenou těžební činností, připravovat podmínky pro dokončení rekultivace a revitalizace území).

Stavební zákon stanovuje obsah a účel jednotlivých závazných nástrojů územního plánování. Tyto nástroje je nutné vnímat hierarchicky. Nižší závazný nástroj územního plánování musí být v souladu s nástrojem vyšším. Tato hierarchická vázanost však umožňuje zpřesňovat a rozvíjet v nižší územně plánovací dokumentaci úkoly uvedené ve vyšším závazném nástroji územního plánování.

V tomto kontextu to znamená:

- zásady územního rozvoje v nadmístních souvislostech území kraje zpřesňují a rozvíjejí cíle a úkoly územního plánování v souladu s Politikou územního rozvoje ČR, určují strategii pro jejich naplňování a koordinují územně plánovací činnost obcí;
- územní plán v souvislostech a podrobnostech území obce zpřesňuje a rozvíjí cíle a úkoly územního plánování v souladu se zásadami územního rozvoje kraje a s Politikou územního rozvoje ČR.
- Strategie rozvoje územní obvodu kraje by měla vycházet z obsahu Strategie regionálního rozvoje ČR;
- Program rozvoje obce (byť není legislativně vyžadován) by měl být zpracován ve vazbě na krajskou úroveň a současně i ve vazbě na územní plán obce (z hlediska rozpočtových možností obce) a pokud možno by měl reflektovat záměry sousedních obcí (např. v rámci svazku obcí); a naopak.

Vazba nástrojů územního plánování na vymezené (analyzované) prostory

Níže v tabulce uvádíme vazbu vymezených prostor k jednotlivým nástrojům územního plánování. Jmenovitě byla identifikována vazba na PÚR a ZÚR.

Tabulka č. 19 - Vazba dotčeného území na PÚR a ZÚR

Prostor	Vazba PÚR	Vazba ZÚR
Chabařovice	SOB 5	ASA 9
Ležáky	SOB 5	ASA 4
Severní Energetická	SOB 5 a SOB 6	ASA 3 a ASA 5
Vršanská uhelná	SOB 5 a SOB 6	ASA 2

DNT	SOB 6	ASA 1 (lom Libouš)
Bílina	SOB 5	ASA 6 a ASA 8













































Zdroj: PwC

Územní plány obcí

Za jednotlivé obce nacházející se v dotčených územích (strukturováno za jednotlivé prostory) jsme identifikovali soulad s územními plány obce a strategickým dokumentem obce (např. Program rozvoje obce či jiný obdobný strategický plán – na úrovni obce v kontextu regionální politiky). Předmětem této kapitoly jsou pouze lokality, na nichž probíhá těžba.

Tabulka č. 20 - Existence územních plánů obcí a strategických dokumentů

Prostor	Obec	Územní plán	Program rozvoje obce (obdobný dokument)
DNT	Březno		
	Černovice		
	Droužkovice		
	Kadaň		
	Málkov		
	Místo		
	Spořice		
Vršanská uhelná	Bečov		
	Lišnice		
	Malé Březno		
	Most		
	Strupčice		
	Vrskmaň		
Severní Energetická	Chomutov		
	Droužkovice		
	Horní Jiřetín		
	Litvínov		
	Lom		

Prostor	Obec	Územní plán	Program rozvoje obce (obdobný dokument)
	Louka u Litvínova		
	Mariánské Radčice		
	Most		
	Údlice		
	Vrskmaň		
	Vysoká Pec		
Bílina	Bílina		
	Braňany		
	Dubí		
	Duchcov		
	Hrob		
	Hrobčice		
	Jeníkov		
	Kostomlaty pod Milešovkou		
	Košťany		
	Ledvice		
	Mariánské Radčice		
	Most		
	Osek		
	Světec		
	Teplice		
	Újezdeček		

(zdroj PwC)

Shrnutí:

- Z analýzy územních plánů obcí se ukazuje, že většina územních plánů reflektuje zpracovaný souhrnný plán rekultivace území a při stanovování koncepce rozvoje území se na něj explicitně odkazují.
- Obce tak zjednodušeně promítají navržená rekultivační opatření do svých ÚP a jen okrajově se vůči nim vymezují, a to zpravidla vně území dotčené.

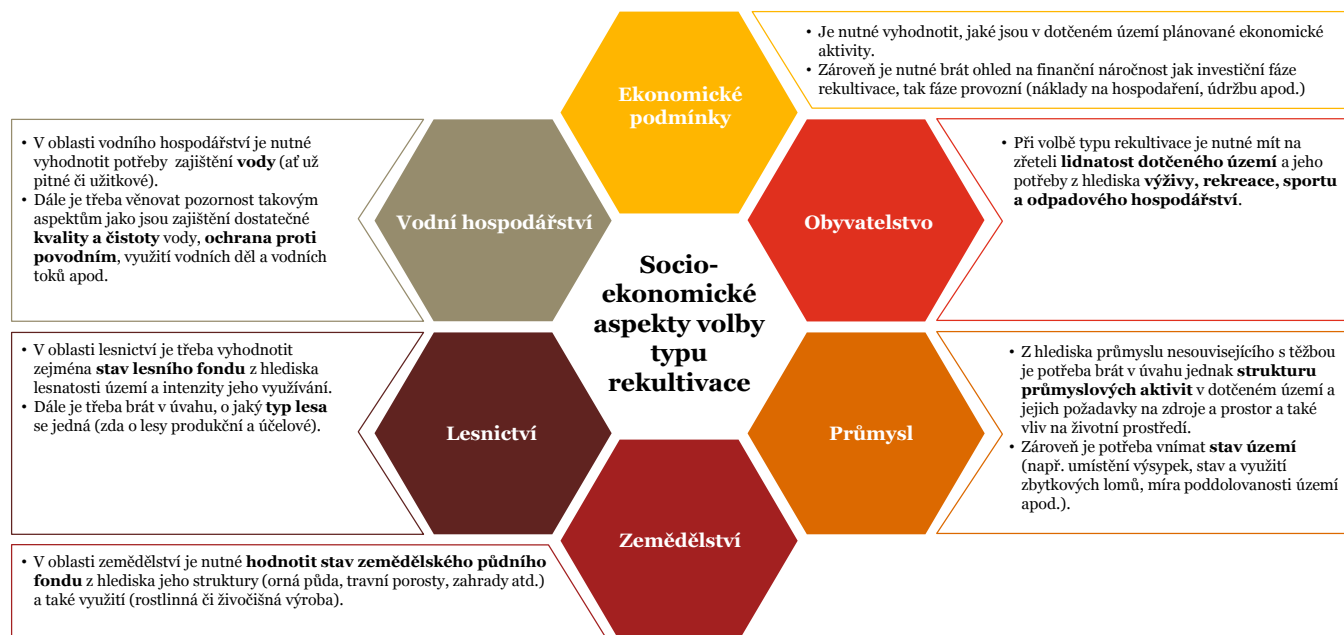
- Ovlivnění a případná změna rozvoje území obcí je tímto do značné míry v ÚP potlačena. Je zřejmé, že tuto skutečnost je možné vyvozovat zejména díky závaznosti souhrnného plánu sanace a rekultivace.
- Současně je nutné upozornit na možný časový „nesouběh“ mezi ÚP a souhrnným plánem sanace a rekultivace (územní plány jsou zpracovávány zpravidla na kratší dobu – zpravidla maximálně 10 let, přičemž není výjimkou, že souhrnné plány jsou s výhledem do konce životnosti dolu/lomu, zde je však nutné upozornit, že v souladu s platnou legislativou se přípouští zpracování SPSaR jen na období 10 let).
- Z toho vyplývá, že čím delší se předpokládá těžba a následná rekultivace území tím je potenciální stanovení koncepce rozvoje území a jeho prostorové uspořádání v rámci územních plánů obcí omezena. Roli zde hraje samozřejmě i velikost území dotčeného těžbou na celkové rozloze obce.
- To samé platí i při možnosti určovat asanační, rekonstrukční a rekultivační zásahy do území, což je jedním z úkolů územního plánování.
- Nicméně nelze říci, že by ÚP obcí nereflektovaly budoucí rozvoj území. Většina z nich klade explicitně důraz na ochranu přírodních, civilizačních, a kulturních hodnot obce. **Nad rámec toho je společným znakem řady obcí i využití území pro rekreaci v dotčených oblastech.** Tato skutečnost však není provázána s komplexním pojetím jednotlivých území, tedy zásadní otázkou zde je toto cílem procesu rekultivace.
- Z většiny územních plánů a jejich hlavních výkresů lze poměrně zřetelně identifikovat plochy dotčené těžbou nerostů (plochy dobývacího prostoru), případně plochy pro asanaci dle ZUR (ASA 1). Jedná se především o územní plány nově pořízené.
- Současně je možné z některých plánů vyrozumět, co se s tímto územím v budoucnu zamýšlí (např. orná půda, lesní půda, plocha pro rekreaci atp.). Tato skutečnost však opět platí zejména pro obce, jež mají novější územní plány.
- Míra detailu územních plánů z pohledu problematiky těžby je rozdílná (zejména nově pořízené ÚP se věnují problematice těžby či zahlazování jejich následků ve větším detailu). Častým jevem je pořizování změn ÚP, které řeší spíše než koncepční rozvoj území ad hoc věci.
- Velmi malý počet dotčených obcí (dle analýzy webových stránek obcí) má pořízen vlastní program rozvoje obce, který je považován základní plánovací dokument obce (dle zákona o obcích) a jeden z hlavních nástrojů řízení rozvoje obce vůbec. Jejich pořízení není legislativně vyžadováno, nicméně z pohledu zkvalitnění procesu strategického řízení rozvoje obcí může jít o účinný nástroj v budoucím řešení této problematiky.

4.7.2. SOCIO-EKONOMICKÉ ASPEKTY REKULTIVACÍ

Při volbě jednotlivých typů rekultivací je nutné respektovat různá hlediska, která vstupují do celého rozhodovacího procesu. Mimo hlediska přírodní, v jejichž rámci je nutné respektovat geologické, půdní, hydrologické, atmosférické a biotické podmínky území dotčeného těžbou, je současně nutné respektovat hlediska sociální či sociálně-ekonomická (tzn. potřeby obyvatel v dotčeném území, vztahy k průmyslu, zemědělství, lesnictví, vodnímu hospodářství, ke struktuře dopravní a technické infrastruktury a také k estetickým hlediskům).

V následujícím schématu uvádíme socio-ekonomické aspekty, které by měly být brány v úvahu při volbě způsobu rekultivací u nově zahajované těžební činnosti a v maximální možné míře u těžební činnosti již probíhající.

Obrázek 9 - Přehled socio-ekonomických aspektů při volbě typu rekultivace



Zdroj: PwC

Z uvedeného přehledu vyplývá, že volba optimálního typu rekultivace představuje komplexní problematiku a je na ni nutno nahlížet jako na vícekritériální záležitost. S tím také souvisí to, že podobu území dotčeného těžbou nelze posuzovat či plánovat samostatně, ale vždy v kontextu s podmínkami a rozhodovacími mechanismy v území, které na ně navazuje či s ním sousedí.

Shrnutí

- Iniciovat spolupráci - řešení některých problémů, přesahujících správní hranice, vyžadují specifické formy spolupráce. Zmíněná partnerství zahrnují kromě permanentního dialogu i spolupráci při vytváření rozvojových strategií, proces jejich implementace a sledování výsledků, výstupů a dopadů.
- Propojení subjektů – Na místě je tedy zdůraznit, že strategie SaR by tedy neměla být vytvářena pouze za účasti těžební společnosti a jejich dodavatelů, ale zejména v úzké součinnosti s managementem obcí, jejichž katastrů se území dotčené těžbou (a SaR) dotýká. A to s ohledem na potřeby rozvoje jejich území, občanů a zejména finanční možnosti (s přihlédnutím k nákladům na údržbu a provoz zejména v případě převodu pozemků do vlastnictví obcí).
- Sledování a vyhodnocování dopadů - pro vyhodnocování socio-ekonomických aspektů by mělo být v maximální možné míře využíváno objektivních metod, případně metod umožňující vyhodnocení subjektivních kritérií (např. na bázi Cost-benefit analýzy využívané v projektovém řízení).

- Strategický a integrovaný přístup k území - uplatňovat integrované strategické dokumenty, programy a plány jako nástroje rozvoje území. Kraj by například mohl vytvářet metodickou podporu pro strategické řízení těchto území.

Předmětem předkládaného „Návrhu koncepčního řešení“ jsou oblasti s již předdefinovanými těžebními postupy. Tyto historicky dané podmínky jsou již pouze v návaznosti na upřesnění báňsko-technických aj. podmínek promítnuty do aktualizací SPSaR. Výše uvedené socio-ekonomické podmínky proto zpracovatelé doporučují uplatnit přiměřeně, a to v oblastech a na pozemcích, u kterých to stávající stav a očekávaný vývoj hornické činnosti umožňuje. Je tedy nutné pro přijetí konečného stavu vyplývajícího z jednotlivých SPSaR posoudit jejich vliv komplexně, tedy nadregionálně, aby výsledkem byl stav, který bude vytvářet podmínky pro ekonomicky udržitelný rozvoj těchto lokalit.

4.8. EKONOMICKÉ ASPEKTY

4.8.1. VÝCHOZÍ PŘEDPOKLADY A OMEZENÍ

Při zpracování a vyčíslení potenciálních ekonomických ukazatelů byly použity následující předpoklady:

- Výchozími zdroji, vstupními daty této kapitoly jsou skutečné náklady na rekultivace z obdobných lokalit.
- Vyčíslení ekonomických aspektů je koncipováno ve formě případové studie. Modelace uvažuje pouze odhady provozních nákladů, které lze předpokládat v důsledku ukončených rekultivačních činností.
- Odhad výše provozních nákladů je kalkulován pro pozemky ve vlastnictví státu, se kterými má právo hospodařit PKÚ, s. p.
- Vyčíslení odhadu provozních nákladů u pozemků s právem hospodaření jiných subjektů než PKÚ, s. p. není uvažováno (ani takové, kde je vlastníkem stát – např. LČR, SPÚ apod). Nezapojení těchto nákladů vyplývá ze skutečnosti, že správa pozemků těmito subjekty je dána jejich svobodným rozhodnutím k jejich převzetí a výkonům, ke kterým byly zřízeny. Zde je však nutné poznamenat, že náklady těchto subjektů jsou i nadále náklady státu, obdobně jako u PKÚ, s. p.
- PKÚ, s. p. od těžebních společností přebírá rekultivované území, tedy pozemky vyžadující pouze provozní náklady na údržbu dotčeného území.
- Nejsou tak kalkulovány náklady na provedení rekultivací, neboť se předpokládá, že výše finanční rezervy, vytvořené pro jejich provedení, bude dostatečná.
- Velikost pozemků ve správě PKÚ, s. p., na základě kterého je počítán odhad provozních nákladů, vychází z databáze PKÚ, s. p. Druhy rekultivací vyplývají z platných SPSaR.
- Předání území do správy PKÚ, s. p. bude probíhat per partes dle uvedených harmonogramů, tj. podle definovaných milníků.
- Pro uchopení a vyčíslení odhadu provozních nákladů v čase byl první milník ukončovaných rekultivací určen za období 2017 – 2025 (tj. 9 let správy pozemku).

- Zpracovaný model neobsahuje náklady na správu území, které v současnosti jsou ve správě PKÚ, s. p. v rámci milníku 2016. V tomto kontextu vznikají náklady PKÚ, s. p. na správu rekultivovaného území od milníku roku 2025 a dále.
- PKÚ, s. p. od těžebních společností přebírá rekultivované území vždy na konci daného milníku (tj. nepočítáme například s lineárním náběhem mezi milníky).
- Vzhledem k charakteru vstupních dat bylo u některých parametrů nezbytné stanovit základní předpoklady, aby bylo kvantifikaci parametru možné provést. Z uvedeného důvodu byl odhad provozních nákladů vyčíslen v rozpětí.
- Při výpočtech nejsou uvažovány meziroční výkyvy jednotkových nákladů (tj. provozní náklady při správě majetku u jednotlivých typů rekultivovaných pozemků). Současně model abstrahuje od časové hodnoty peněz (mj. není zohledněna míra inflace).
- Do provozních nákladů po dobu údržby území nevstupují žádné nadstavbové projekty, které byly prováděny mimo zákonný rámec komplexní revitalizace (nepřepokládají se žádné investiční záměry na daném území, jejichž náklady by bylo nutné kalkulovat).

4.8.2. ODHAD PROVOZNÍCH NÁKLADŮ

Vstupní data a parametry

- Vyčíslení provozních nákladů je zachyceno pro dotčená území a odpovídají odhadu provozních nákladů v důsledku náběhu dokončených rekultivací od roku 2016 do roku 2050.
- Vzhledem k tomu, že provozní náklady se předpokládají i po roce 2050, je pro dokreslení modelace vyčíslena do roku 2060 (nicméně model již neuvažuje další ukončené rekultivační činnosti v letech od 2050 do 2060). Zde je nutné počítat v budoucnu s dalšími náklady (v důsledku jednak dokončených rekultivačních činností ale zejména v důsledku napuštění jezer – viz tabulka níže v textu).

Tabulka č. 21 - Odhad nákladů ekonomického modelu

Náklady	Odhad nákladů (tis. Kč.ha ⁻¹)
Ostatní rekultivace	6,30
Lesnická rekultivace – rok 1 až 2	26,00
Lesnická rekultivace – rok 3 až 10	12,00
Lesnická rekultivace – rok 10 a více	5,70
Zemědělská rekultivace – rok 1 až 2	26,00
Zemědělská rekultivace – rok 3 a více	12,00

Hydrická rekultivace – před napuštěním VD	2,00
Hydrická rekultivace – po napuštění VD	13,00
Hydrická rekultivace – Chabařovice	13,00
Hydrická rekultivace – Most do r. 2020	17,48
Hydrická rekultivace – Most od r. 2021	13,00

Tabulka č. 22 - Milníky napouštění jezer

Lokalita	Doba napouštění jezera (roky)	Milník napouštění jezera
Chabařovice + Most	Již napuštěné VD	(náklady již od prvního milníku)
Severní energetická	15	r. 2045 (náklady r. 2046 a dále)
Vršanská uhelná	4	r. 2060 (pro model nerelevantní)
Doly Nástup Tušimice	7	r. 2048 (náklady r. 2049 a dále)
Doly Bílina	19	r. 2074 (pro model nerelevantní)

4.8.3. VYČÍSLENÍ ODHADU PROVOZNÍCH NÁKLADŮ ZA DOTČENÉ ÚZEMÍ

Souhrn za lokality

Tabulka č. 23 - Odhad provozních nákladů (horní rozpětí +10 % od varianty střed)

Náklady v tis. Kč						
Lokalita	do 2025	do 2030	do 2035	do 2040	do 2050	do 2060
Chabařovice	99 211	154 839	205 747	254 317	351 457	448 598
Most	130 397	206 072	280 658	355 244	504 416	653 588
Severní energetická	147 762	219 006	289 159	362 289	525 935	798 495
Vršanská uhelná	99 573	156 564	223 982	302 215	448 252	609 187
Doly Nástup Tušimice	0	218 241	430 226	619 157	995 800	1 555 088
Doly Bílina	0	196 810	367 757	493 465	756 278	1 062 765
Celkem	476 942	1 151 533	1 797 530	2 386 687	3 582 139	5 127 721

zdroj PwC

Tabulka č. 24 - Odhad provozních nákladů (varianta střed)

Náklady v tis. Kč						
Lokalita	do 2025	do 2030	do 2035	do 2040	do 2050	do 2060
Chabařovice	90 192	140 763	187 043	231 197	319 507	407 816
Most	118 543	187 338	255 144	322 949	458 560	594 171
Severní energetická	134 329	199 096	262 872	329 354	478 123	725 905
Vršanská uhelná	90 520	142 331	203 620	274 741	407 502	553 806
Doly Nástup Tušimice	0	198 401	391 115	562 870	905 273	1 413 716
Doly Bílina	0	178 919	334 325	448 605	687 526	966 150
Celkem	433 584	1 046 848	1 634 118	2 169 716	3 256 490	4 661 564

zdroj PwC

Tabulka č. 25 - Odhad provozních nákladů (Konzervativní varianta -10 % od varianty střed)

Náklady v tis. Kč						
Lokalita	do 2025	do 2030	do 2035	do 2040	do 2050	do 2060
Chabařovice	81 172	126 686	168 338	208 078	287 556	367 035
Most	106 688	168 605	229 629	290 654	412 704	534 754
Severní energetická	120 896	179 187	236 585	296 418	430 311	653 314

Vršanská uhelná	81 468	128 098	183 258	247 267	366 752	498 425
Doly Nástup Tušimice	0	178 561	352 003	506 583	814 746	1 272 345
Doly Bílina	0	161 027	300 892	403 744	618 773	869 535
Celkem	390 226	942 163	1 470 706	1 952 744	2 930 841	4 195 408

zdroj PwC

Souhrn nákladů státu

Tabulka č. 26 - Odhad provozních nákladů dle vlastnictví (podle varianty střed)

Lokalita	Náklady v tis. Kč					
	do 2025	do 2030	do 2035	do 2040	do 2050	do 2060
Náklady PKÚ, s.p.	433 584	669 529	908 679	1 158 241	1 663 691	2 281 698
Náklady SD	-	377 320	725 439	1 011 475	1 592 799	2 379 867
Celkem	433 584	1 046 848	1 634 118	2 169 716	3 256 490	4 661 564

Shrnutí

- Vhodným metodickým přístupem byl zvolen jednotný postup pro vyčíslení nákladů na provoz a údržbu jednotlivých druhů rekultivovaných oblastí (lesní, vodní, zemědělská, ostatní).
- Ve výpočtovém modelu byly zohledněny náklady zajišťující údržbu pouze v nezbytně nutném rozsahu.
- Ze zpracovaného odhadu provozních nákladů vyplývá, že údržba území po ukončení rekultivace bude pro stát (rozpočtové kapitoly jednotlivých organizačních složek státu), jako zřizovatele subjektů typu PKÚ, DIAMO, LČR, SPÚ představovat náklady trvalé, které nebude možné bez komplexního přístupu a vytvoření podmínek pro majetkoprávní řešení eliminovat.
- Výnosy z dotčených území nejsou v materiálu zmíněny, jelikož jsou v porovnání s výší nákladů v současné době zanedbatelné a v následujícím období jsou téměř neodhadnutelné. Autoři tohoto dokumentu samozřejmě předpokládají, že v řešených oblastech budou postupně provozovány činnosti, které by mohly následně výrazným způsobem snížit ekonomickou náročnost jejich správy.
- Je velmi obtížné, uznat jako rezervu prostředky, které by bylo nutné vynaložit na práce, které nelze předvídat a tudíž ani vyčíslit, a to navíc bez jakýchkoliv podkladů, nebo jen na základě předpokladu.

5. SWOT ANALÝZA

Pro návrh koncepce rozvoje dotčených území, tj. pro vymezení návrhu řešení koncepčních otázek v územích s dokončenou rekultivační činností jsme využili klasickou SWOT analýzu, která umožňuje vymezit a porovnat silné a slabé stránky řešeného problému a vhodně je doplňuje o případné související příležitosti a hrozby.

Jednotlivá zjištění SWOT analýzy přehledně znázorňuje Obrázek 10.

Obrázek 10 - SWOT analýza výchozích podmínek týkajících se území s dokončenou rekultivační činností

Silné stránky

- Existence základních koncepčních a navazujících plánovacích dokumentů (ZPSaR), které:
 - poskytují přehled o postupu a harmonogramu ukončení těžby v jednotlivých lokalitách;
 - umožňují predikovat harmonogram předání rekultivovaných pozemků zpět státu.
- Dlouhodobé a kontinuální zkušenosti státu a jím založených podniků s rekultivací území dotčeném těžební činností.
- Pozemky ve vlastnictví státu vytváří podmínky pro zajištění optimalizace rekultivačních akcí
- Schopnost státu v roli vlastníka těžbou dotčených pozemků preferovat a zajistit komplexní revitalizaci území s návazností na budoucí využívání území.
- Schopnost státu zajistit správu a následnou péči o těžbou dotčených území až do doby převzetí vybraným nabyvatelem.
- Existence legislativního rámce pro proces sanací a rekultivací.
- Schopnost státu vytvořit legislativní podmínky pro zajištění komplexní revitalizace těžbou dotčeného území, včetně definování odpovědností jednotlivých institucí vstupujících do tohoto procesu.

Slabé stránky

- Nejasně definovaný rámec spolupráce jednotlivých aktérů v jednotlivých fázích procesu SaR a revitalizace území.
- Absence rozhodnutí k *Energetické koncepci* a *surovinové politice státu*.
- Nedostatečná monitorovací síť pro sledování fyzikálních a chemických parametrů důlních vod na území bývalé Severočeské hnědohelné pánve.
- Nejasná dlouhodobější strategie pro správu, rozvoj a využívání rekultivovaných území v majetku státu.
- Nedořešený způsob převodu rekultivovaného území na nové vlastníky (finanční + administrativní kapacity budoucích vlastníků, forma převodu, nedovolená veřejná podpora apod.).
- Omezená míra zapojení obcí a dalších dotčených subjektů (budoucích možných správců/provozovatelů území) do vlastního procesu sanací a rekultivací; omezená provázanost plánů sanace s územně plánovací dokumentací a rozvojovými potřebami obcí.
- Absence databáze hydrogeologických a hydrologických dat neumožňuje zpracovat validní vodohospodářské bilance vodních nádrží a numerické modely podzemních, resp. důlních vod.
- Pro jednotlivá území nejsou vymezeni budoucí vlastníci a validní harmonogram převedení majetku do jejich správy.
- Nedořešená situace v otázkách využití nerostného bohatství, zrušení CHLÚ a zajištěním validní územně plánovací dokumentace.
- Nedostatek finančních prostředků pro dokončení revitalizace a resocializace území postižených těžbou

SWOT analýza

- Rozvoj spolupráce při realizaci sanačních a rekultivačních projektů, zapojení dalších subjektů.
- Zpracování prognózy územního rozvoje ve vazbě na konsolidaci území dotčeného těžbou a to včetně konsolidace velkoobjemových výsypných prostor.
- Vytvoření strategie územního rozvoje ČR na území bývalé Severočeské hnědouhelné pánve.
- Využívání inovativních variant možných sanací a rekultivací s ohledem na budoucí strategické priority státu (vodohospodářská politika, obnovitelné zdroje energie apod.).
- Propagace objektů a nemovitostí v bývalých těžebních oblastech pro směřování navazujících revitalizačních projektů.
- Možnost transferu mezinárodních zkušeností a zajištění vícezdrojového financování revitalizačních projektů.

Příležitosti

- Dlouhodobá absence rozhodnutí o *Energetické koncepci a surovinové politice* státu, oddalující rozhodnutí o postoji k existenci fyzických zásob hnědého uhlí
- Absence konečného řešení otázky zrušení CHLÚ které limituje územní rozvoj v Ústeckém kraji.
- Tvorba rezervních fondů na zahlazení následků hornické činnosti a výše jeho úročení nemusí být v roce ukončení těžby dostatečná, resp. v aktuálním čase zjištění disproporcí již ekonomické podmínky společnosti nárůst rezervního fondu neumožní. Zhoršení ekonomické situace těžebních společností neumožní dostát svým závazkům s očekáváním že po ukončení jejich podnikatelských aktivit převezme odůvodněné závazky stát.
- Nedostatečná nebo neadekvátní správa a údržby území ze strany případných nabyvatelů, ohrožující původní cíle sanace a rekultivace, popř. vylučující navazující procesy efektivní revitalizace.
- Nedostatek finančních zdrojů na dlouhodobé řešení péče o rekultivované území s permanentní obnovou stabilitních a vodohospodářských změn v období dlouhodobé konsolidace hornickou činností dotčených území.

Hrozby

6. NÁVRHOVÁ ČÁST

Pro vypracování koncepční návrhové části byl uplatněn níže uvedený postup:

Obrázek 11 - Metodika vypracování návrhové části



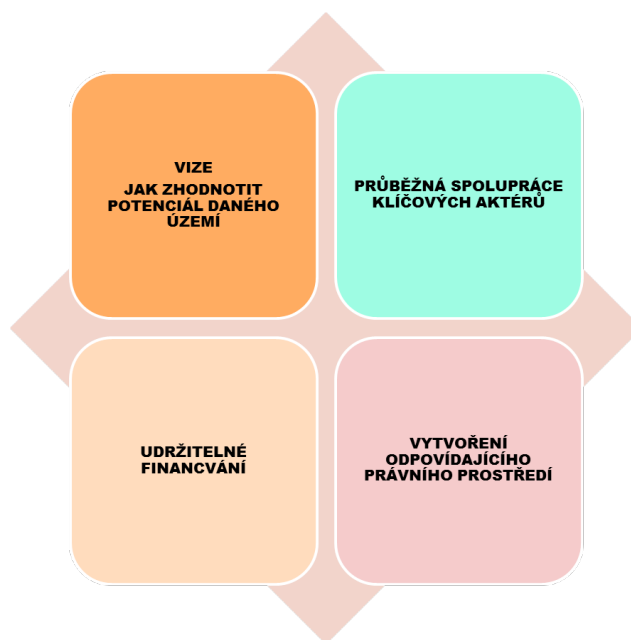
(zdroj PwC)

6.1. ZÁSADY KONCEPCE SPRÁVY A VYUŽÍVÁNÍ KRAJINY

Z výstupů analytických prací vyplývají čtyři hlavní oblasti, které vytváří předpoklad pro koncepční přístup k řešení území s dokončenou rekultivační činností.

V případech, kdy budou v budoucnu připravované strategické a koncepční dokumenty řešit natolik rozsáhlé území po předchozí těžbě vyhrazených nerostů, že dojde k naplnění platných právních předpisů vztahujících se k posuzování vlivů na životní prostředí (zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění), bude nutné v procesu přípravy a zpracování těchto strategických dokumentů uvažovat také s uplatněním procesu SEA.

Obrázek 12 - Schéma čtyř oblastí nezbytných pro koncepční řešení území s dokončenou těžební činností



(zdroj PwC)

Uvedené principy můžeme blíže charakterizovat jako:

1. Uplatnění koncepčního přístupu v rozvoji jednotlivých území, tj. zejména definování cíle vlastní sanace a rekultivace ve vztahu k budoucímu využívání území po ukončení sanačních a rekultivačních činností.

Koncepční přístup spočívá ve zhodnocení potenciálu jednotlivých území (přírodního, kulturního), porovnání variant pro rekultivaci/budoucí využití tj. zda navrhovaná varianta rekultivace vytváří předpoklady pro zajištění její udržitelnosti po ukončení rekultivace, a to především z hlediska:

a) Finanční náročnosti,

- b) Administrativně-správní kapacity,
- c) Legislativních podmínek,
- d) Plnění společenských potřeb (tj. prospěšnosti ve vztahu k veřejnosti, rozvojovým potřebám obcí a regionu apod.

2. Zajištění dlouhodobé spolupráce klíčových aktérů v území (včetně zapojení obcí) již v samotném procesu sanace a rekultivace tak, aby tato spolupráce byla východiskem pro efektivní a udržitelnou správu a rozvoj území po ukončení sanace a rekultivace a změně vlastnických vztahů v území (tj. zejména po převodu na nové vlastníky).

3. Zajištění dostatečného objemu finančních zdrojů pro to, aby byl zajištěn udržitelný rozvoj těchto území v dlouhodobém horizontu. Udržitelným rozvojem se rozumí především zachování a rozvíjení hodnot v těchto územích, které byly znovuvytvořeny sanací a rekultivací původních těžebních prostor.

4. Vytvoření odpovídajícího právního prostředí je nutné nejen pro etapu sanací a rekultivací, ale současně i pro etapu revitalizační. Vzhledem k tomu, že proces majetkoprávních vypořádání těchto území nebyl do současné doby v podmínkách ČR aplikován, je nutné takové to právní prostředí vytvořit i pro tuto etapu.

6.2. VIZE ROZVOJE ÚZEMÍ S DOKONČENOU REKULTIVAČNÍ ČINNOSTÍ

Současný stupeň poznání výsledků již provedených rekultivačních zásahů na rozsáhlejších územích, ověření zahraničních zkušeností a především objem informací získaných z prostudovaných souvisejících materiálů historického charakteru, ale i materiálů aktuálních, představuje dostatečný základ pro formulaci vizí dalšího rozvoje území postižených těžební činností.

Stupeň rozpracovanosti rekultivací na jednotlivých posuzovaných územích je sice již velmi vysoký, ale s přihlédnutím k platným a plánovaným těžebním postupům v čase, je možné především na lokalitách s dlouhodobým časovým horizontem pro ukončení těžební činnosti vytvořit takový rámec budoucího rozvoje, který bude vytvářet podmínky pro účelný a ekonomicky udržitelný rozvoj. V územích s předpokládaným ukončením těžební činnosti ve střednědobém horizontu, je případná změna v současné době platných SPaR teoreticky možná, avšak za zvýšených nákladů na sanačně-rekultivační etapu. Z tohoto důvodu rozhodnutí o případných změnách je nutné realizovat téměř okamžitě. Tento postup by však patně vytvořil podmínky pro snížení budoucích provozních nákladů a větší efektivitu těchto území.

Stanovení jednotné vize rozvoje posuzovaných oblastí je tedy v současných podmínkách poměrně komplikované, avšak při aktivním zapojení všech v tomto dokumentu zmíněných subjektů možné. Zásadním principem při stanovení této vize musí být akceptování všech charakteristik regionů, ve kterém se posuzované oblasti nachází.

6.3. VYMEZENÍ STRATEGICKÝCH CÍLŮ

K dosažení vize je nezbytné stanovit následující čtyři strategické cíle:

1. Strategický cíl – Vytvoření koncepčního a metodického rámce pro využívání revitalizovaných území,
2. Strategický cíl – Vytvoření podmínek pro spolupráci klíčových aktérů v dotčeném území,
3. Strategický cíl – Vytvoření udržitelného systému financování rozvoje revitalizovaných území,

4. Strategický cíl – Vytvoření odpovídajícího právního prostředí pro rozvoj a využívání revitalizovaných území.

Tyto čtyři strategické cíle vycházejí ze základních problémových oblastí a předpokladů pro koncepční rozvoj. Jejich realizací, respektive realizací typových opatření z nich vyplývajících dojde k vytvoření podmínek pro naplnění dlouhodobé vize pro rozvoj hodnocených území.

6.3.1. STRATEGICKÝ CÍL – VYTVORENÍ KONCEPČNÍHO A METODICKÉHO RÁMCE

Pro využívání revitalizovaných území v oblasti koncepčního přístupu k sanacím a rekultivacím je hlavním dokumentem SPSaR, který řeší období až do exploatace disponibilní části uhelné sloje. Jedná se o dokument, který je v průběhu těžebního procesu neustále revidován, resp. aktualizován. V návaznosti na potřeby POPD, řešící konkrétní územní rozsah, probíhá aktualizace nezbytného rozsahu plánu sanace a rekultivace, tedy aktualizace předem vymezené části dobývacích prostorů.

Strategickým cílem je tedy vytvořit širší metodickou a koncepční platformu pro plánování a realizaci sanačních a rekultivačních prací na všech hodnocených územích jako celku, tedy odlišně od současného stavu, kdy je každá oblast posuzována samostatně. Tato platforma zajistí, že stát bude mít k dispozici výhled do budoucnosti, který nejen definuje cílový stav území po ukončení sanačních a rekultivačních prací, ale zároveň dopředu vytvoří podmínky pro to, aby bylo možné zajistit udržitelný rozvoj a správu tohoto území po úplném ukončení všech etap těžební činnosti.

Stát by měl mít k dispozici pro vytvoření tohoto rámce následující informace:

- Definice dlouhodobých zájmů státu a společenských potřeb v širším území, tj. ve vztahu k rozvoji území Ústeckého kraje (části postižené těžební činností) jako celku podpořené analýzou poměru nákladů a přínosů vybraného řešení (a vymezení případných vhodných alternativ budoucího využití) i vazbou na energetickou koncepci a surovinovou politiku ČR.
- Fyzická, biologická a kulturní charakteristika území po ukončení sanací a rekultivací a funkční návaznost na okolní krajinu.
- Umístění (lokalizace) ve vztahu k obytnému území a území dotčených obcí, ve vztahu k rozvojovým pólům regionu, vazba na územně plánovací dokumentaci (PÚR, ZÚR, územní plány dotčených obcí).
- Forma vlastnictví, tj. kdo bude budoucím vlastníkem území (tj. subjekt, který bude schopen dlouhodobě zajistit správu daného území a jeho udržitelnost), založená na vlastnických vztazích k jednotlivým pozemkům za dané typy prováděných rekultivačních činností.
- Ekonomické faktory (náklady na budoucí správu, údržbu a provoz, finanční zdroje).
- Další faktory (ekologické, technické – provozní a kapacitní náročnost, sociální).

Tento rámec musí být provázán s vlastní realizací a ukončováním sanačních a rekultivačních prací podle aktuální SPSaR a současně musí definovat postup státu a dalších klíčových aktérů s ohledem na rozvoj dotčených území. Tento rámec také zajistí to, že při přípravě nových SPSaR či případně zásadních úpravách stávajících, bude brán zřetel na způsob využití navazujícího území dotčených obcí tak, jak je zachycen v ÚPD.

6.3.2. STRATEGICKÝ CÍL – VYTVOŘENÍ PODMÍNEK PRO SPOLUPRÁCI KLÍČOVÝCH AKTÉRŮ

Strategie sanací a rekultivací by v dotčeném prostoru neměla být vytvářena pouze za účasti těžebních společností a jejich dodavatelů, ale zejména v úzké součinnosti se státem a s managementem obcí, jejichž katastrů se území dotčené těžbou (a jeho sanace a rekultivace) dotýká. A to zejména ve vazbě na potřeby rozvoje jejich území, občanů a zejména finanční možnosti (s přihlédnutím k nákladům na údržbu a provoz zejména v případě převodu pozemků do vlastnictví obcí).

Formálně jsou státní organizace z pozice vlastníků pozemků účastníky řízení v procesech souvisejících s povolováním hornické činnosti a ostatních staveb podléhajících stavebnímu zákonu, včetně akcí SaR, obce jsou účastníky těchto správních řízení ze zákona. Platformu spolupráce je však důvodné nastavit tak, aby zejména v případě aktualizací souvisejících dokumentů byly všechny zainteresované strany včas informovány a zároveň měly možnost tyto změny diskutovat a zahrnout do svých rozhodovacích procesů.

Strategickým cílem je vytvoření podmínek pro spolupráci klíčových aktérů v území (včetně zapojení obcí) již během přípravy procesu vlastní sanace a rekultivace. Tato spolupráce by se měla stát východiskem pro efektivní a udržitelnou správu a rozvoj území po ukončení sanace a rekultivace a změně vlastnických vztahů v území (tj. zejména po převodu na nové vlastníky).

V rámci této spolupráce je nutné aktivně koordinovat ÚPD dotčených obcí, nikoliv pouze zajišťovat sběr ÚPD jednotlivých obcí. Důvodem je zejména koexistence několika suverénních obcí s vlastní ÚPD v jediné zbytkové jámě po těžbě povrchového lomu se zcela odlišným přístupem k plánování budoucího rozvoje území po ukončení těžební činnosti.

6.3.3. STRATEGICKÝ CÍL – VYTVOŘENÍ UDRŽITELNÉHO SYSTÉMU FINANCOVÁNÍ

Strategickým cílem je vytvoření podmínek pro udržitelný systém financování správy a údržby rekultivovaného území.

Je nezbytné předem vyhodnotit, vyčíslit a naplánovat budoucí finanční potřeby státu nejen ve vztahu k následné péči o rekultivovaná území, ale zejména do nastolení veškerých věcných a časových podmínek komplexní revitalizace krajiny. Finanční prostředky do konečné revitalizace a tedy do docílení samofinancování územního celku by měly být alokovány aktem vylučujícím jejich krácení.

V případě, že těžební organizace z nepředvídatelného důvodu ukončí svou činnost, je důvodné zajistit převod zbývajících objemu finanční rezervy na zahlazení následků hornické činnosti převést z vázaných účtů na stát, resp. jím pověřenou státní organizaci, včetně vyřešení převodu vytvořené finanční rezervy na analytických účtech (viz Usnesení vlády č. 333 ze dne 3. května 2017). Tímto opatřením bude zajištěno dokončení základní etapy SaR a to dokončení sanačního a rekultivačního procesu podle PL konkrétní lokality.

Zajištění dostatečného množství finančních prostředků ve všech etapách revitalizačního procesu je základním předpokladem pro jeho úspěšné dokončení. Současné právní předpisy předepisují vytvoření dostatečného množství finančních prostředků pro potřeby pokrytí nákladů spojených s etapou sanací a rekultivací a případných důlních škod souvisejících s činností těžební organizace. Tyto prostředky jsou vázány na zvláštním účtu. Obdobně již v současné době umožňuje dík horního zákona použít finanční prostředky ve specifických případech na realizaci projektů revitalizačního charakteru. Současné informace získané při hodnocení této oblasti, tedy oblasti finančních zdrojů

ukazují, že je nutné pro zabezpečení plynulé a efektivní revitalizace a resocializace zajistit trvalý zdroj finančních prostředků (v souladu s platným zněním Horního zákona, není v současné době na revitalizační etapu vytvářena finanční rezerva) mimo výše uvedených etap, také pro etapy provozování území s již dokončenou etapou SaR a pro realizaci záměrů definovaných státem.

6.3.4. STRATEGICKÝ CÍL – VYTVOŘENÍ ODPOVÍDAJÍCÍHO PRÁVNÍHO PROSTŘEDÍ PRO ROZVOJ

Problematika správy a následného využívání rekultivovaných území je upravena řadou právních předpisů. Jedná se především o:

- báňské předpisy, upravující procesy exploatace ložiska, na základě kterých je předem určen tvar zbytkové jámy (vycházející mimo jiné z tvaru a polohy ložiska a zvolené metody dobývání), rozhodnuto o trvalých změnách hydrogeologických poměrů, stabilitě území a únosnosti nově vytvořeného terénu (zejména výsypné prostory),
- právní předpisy, ze kterých vycházejí podmínky pro jednotlivé typy rekultivací,
- další právní předpisy, které ovlivňují budoucí nakládání s územím a jeho současné i potenciální vlastníky.

Právní prostředí tedy ovlivňuje nejen vlastní proces sanace a rekultivace, ale mají dopad na všechny klíčové aktéry během správy a následného využívání rekultivovaného území. Stejně jako i v ostatních zemích EU, legislativa může sehrát pozitivní i negativní roli.

Strategickým cílem je odstranění možných nejasností a potenciálních rozporů v klíčových právních předpisech tak, aby bylo vytvořeno takové legislativní prostředí, které zajistí potřebné podmínky pro budoucí správu a využívání rekultivovaných území, a to včetně podpory spolupráce klíčových aktérů SaR a budoucího využívání území. Základní právní oblasti, na které je třeba se orientovat, jsou uvedeny v kapitole 4.3.

7. REKAPITULACE A ZÁVĚR

Těžba hnědého uhlí v regionu bývalé SHP probíhá s různou mírou intenzity již více než sto let. Za toto období došlo k celé řadě změn v oblasti související legislativy, v oblasti používané těžební technologie a postupů a především změn v oblasti majetkové, jako reakce na aktuální politickou situaci. Tento souhrn faktorů se významným způsobem podílel na vytvoření současné situace v hodnocených oblastech, tedy v prostředí Ústeckého kraje.

Není účelem podrobně hodnotit jednotlivé etapy tohoto vývoje, je však nutné připomenout jeden ze základních mezníků, který zásadním způsobem ovlivnil další postup v oblasti těžební činnosti a s tím souvisejících sanačně rekultivačních postupů a navodil tak dnešní stav jednotlivých těžebních lokalit. Za tento mezník je možné považovat rok 1990, kdy došlo v rámci celospolečenských změn k přehodnocení potřeb hnědého uhlí a z tohoto důvodu byl v následujícím období zahájen proces neefektivního uzavírání těžebních lokalit a postupně delimitace jediného těžebního subjektu, který do té doby realizoval komplexní postupy v oblasti těžby, ale současně také komplexní postupy v oblasti sanací a rekultivací, včetně jejich středně a dlouhodobého plánování. Konečným výsledkem činnosti

tohoto subjektu by bylo v dlouhodobém horizontu vytvoření rozsáhlých území se zásadním přetvořením jeho charakteru, změny způsobu využívání a zásadní změnou v oblasti hydrogeologických poměrů. Důležitým znakem byl komplexní přístup, tedy takový, který území postižené těžební činností hodnotil jako celek. Tímto způsobem byly v dlouhodobém horizontu připravovány podmínky pro budoucí jiný způsob využívání těchto území.

Změny v oblasti majetkových struktur, způsobených následnou privatizací rozhodných částí původně státního majetku, vyvolaly situaci, v rámci které byl další rozvoj těžebních lokalit svěřen soukromým subjektům, na které byly mimo jiné převedeny také povinnosti vyplývající z horního zákona, tedy i povinnosti vztahující se k provedení sanací a rekultivací. Tímto okamžikem však došlo k porušení dlouhodobě připravované komplexní strategie a přechod na řešení jednotlivých oblastí samostatně.

V současné době jsou pro každou těžební lokalitu zpracovány a schváleny dokumenty v souladu s platnou legislativou. Při naplnění jejich obsahu v rámci budoucího ukončení těžební činnosti, dojde ze strany těžební organizace ke splnění všech zákonných povinností a vytvoření zrehabilitovaného území. Každé takto dokončené území bude následně připraveno k dalšímu využívání ze strany státu, jako vlastníka, nebo vlastníka s majoritní účastí. Stát tedy zpět získá území, ve kterém bude majetkově dominantní, avšak ve vztahu k jeho dalšímu a především efektivnímu využívání nebude mít vytvořeny příznivé podmínky.

Je však na místě zdůraznit, že vlivem dlouhodobosti těžební činnosti a s tím spojeného postupného zásadního územního přetvoření, je současná možnost na realizaci úplného odklonu od takto předurčené formy modelace nových územních částí poměrně malá, ale i za této situace je nutné se věnovat v některých případech i opakovanému zhodnocení v současné době navržených cílových parametrů. Dále je pro úspěšné zvládnutí budoucí správy těchto území nutné vyřešit nedostatky a nejasnosti identifikované v jednotlivých kapitolách tohoto materiálu.

ZÁVĚREČNÉ SHRNTÍ

V rámci tohoto závěrečného shrnutí budou uvedeny všechny identifikované nedostatky a nejasnosti související s procesem postupné rekultivace a případné revitalizace území dotčeného těžební činností s majoritní majetkovou účastí státu, včetně návrhu na jejich postupné vypořádání.

IDENTIFIKOVANÉ NEDOSTATKY A NEJASNOSTI

- Je zvolený typ hydrické rekultivace v současných těžebních lokalitách efektivním způsobem rekultivace, když jejím výsledkem bude vodní dílo vyžadující trvalou péči?
- Jsou k dispozici dostatečně kapacitní zdroje povrchových vod pro realizaci plánovaných hydrických rekultivací v předpokládaných časových horizontech?
- Kdo bude provozovatelem případně vzniklých budoucích vodních děl v územích s majoritním majetkovým podílem státu?
- Neexistuje možnost provozování případně budovaných vodních děl jako soustavy namísto jednotlivých vodních děl?
- Byl posouzen případný vliv budoucích vodních děl jako celku na místní mikroklima a regionální klima?
- Byl již v případě stávajících vzniklých vodních děl ve zbytkových jamách těžebních lokalit stanoven způsob jejich využití?
- V územích s ukončenou těžební činností a provedenou rekultivací, kde i nadále zůstává ložisko vyhrazeného nerostu chráněné prostřednictvím stanoveného CHLÚ je nutné rozhodnout, jakým způsobem budou stanoveny podmínky pro jejich rozvoj. Zda prioritu bude mít ochrana ložiska

s negativním dopadem na rozvoj přilehlých obcí, nebo zda v těchto územích dojde k pominutí důvodů ochrany ložiska.

- V případě lomu ČSA a realizace navrženého způsobu hydrické rekultivace, je nutné rozhodnout, zda nevytěžená část ložiska bude následně vyjmuta z evidence, nebo zda je nutné v rámci technických opatření tuto část ložiska chránit před jeho znehodnocením a vytvořit tak podmínky pro stát, jako vlastníka ložiska, k jeho případnému bezpečnému využití.
- Je v zájmu zvýšení energetické stability ČR a současně v zájmu minimalizace nákladů na budoucí provoz vodních děl ve zbytkových jamách po ukončení těžební činnosti, využití energetického potenciálu zde akumulovaných vod?
- Je žádoucí v územích s dokončenou revitalizací a připraveným plánem dalšího rozvoje nadřadit v rámci majetkoprávního vypořádání dosažení resocializace tohoto území, nad běžně využívané postupy po ukončení etapy sanací a rekultivací?
- Pro vyloučení případné kolize s pravidly EU pro poskytování veřejné podpory zajistit notifikaci programu resocializace území s ukončenou těžební činností, popř. notifikaci realizace případného majetkoprávního vypořádání těchto území bezúplatným převodem z majetku státu do vlastnictví územních samosprávných celků nebo sdružení územních samosprávných celků k zajištění dalšího rozvoje těchto území.
- K vytvoření případných podmínek nutných pro zvládnutí procesu revitalizace a resocializace území postižených těžební činností, je nutné zajistit trvalý a dostatečný zdroj finančních prostředků.
- Je nutné v předstihu rozhodnout o tom, zda areály obsahující v současné době úpravářenskou a jinou technologii související s dobýváním hnědého uhlí budou následně likvidovány, nebo zda dojde k jejich využití k jinému účelu.

8. PŘÍLOHY

8.1. SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 - Členění postupu prací na dokumentu	8
Tabulka č. 2 - Dotčené subjekty a jejich role.....	10
Tabulka č. 3 - Souhrnné informace o Ústeckém kraji	12
Tabulka č. 4 - Základní informace o oblastech 1, 2, 3, a 4	16
Tabulka č. 5 - Základní informace o oblastech 5 a 6.....	16
Tabulka č. 6 - Administrativní příslušnost Chabařovice	21
Tabulka č. 7 - Administrativní příslušnost Ležáky - Most.....	24
Tabulka č. 8 - Administrativní příslušnost Severní energetická.....	27
Tabulka č. 9 - Administrativní příslušnost Vršanská uhelná.....	30
Tabulka č. 10 - Administrativní příslušnost DNT	32
Tabulka č. 11 - Administrativní příslušnost DB	35
Tabulka č. 12 - Základní dokumenty ovlivňující průběh sanací a rekultivací	42
Tabulka č. 13 - Procesní rámec sanací a rekultivací	43
Tabulka č. 14 - Lesnická rekultivace a legislativa	50
Tabulka č. 15 - Zemědělská rekultivace a legislativa.....	51
Tabulka č. 16 - Hydrická rekultivace a legislativa.....	53
Tabulka č. 17- Ukázka možných otázek pro vytvoření protokolu pro předvýběr potenciálně rizikových oblastí.....	63
Tabulka č. 18 - Příklady potenciálního využití území po těžbě aplikovaných v zahraničí.....	65
Tabulka č. 19 - Vazba dotčeného území na PÚR a ZÚR.....	68
Tabulka č. 20 - Existence územních plánů obcí a strategických dokumentů.....	69
Tabulka č. 21 - Odhad nákladů ekonomického modelu	74
Tabulka č. 22 - Milníky napouštění jezer	75
Tabulka č. 23 - Odhad provozních nákladů (horní rozpětí +10 % od varianty střed)	76
Tabulka č. 24 - Odhad provozních nákladů (varianta střed).....	76
Tabulka č. 25 - Odhad provozních nákladů (Konzervativní varianta -10 % od varianty střed)	76
Tabulka č. 26 - Odhad provozních nákladů dle vlastnictví (podle varianty střed)	77

Seznam grafů

Graf č. 1	Souhrnný vývoj ukončovaných rekultivací za oblasti	18
Graf č. 2	Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost - Chabařovice	20
Graf č. 3	Přehled ukončovaných rekultivací - Chabařovice	22
Graf č. 4	Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – Ležáky - Most.....	23
Graf č. 5	Přehled ukončovaných rekultivací - Ležáky-Most	25
Graf č. 6	Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – Severní energetická	26
Graf č. 7	Přehled ukončovaných rekultivací – Severní energetická	28
Graf č. 8	Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – Vršanská uhelná	29
Graf č. 9	Přehled ukončovaných rekultivací – Vršanská uhelná	30
Graf č. 10	Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – DNT	32
Graf č. 11	Přehled ukončovaných rekultivací – DNT	33

Graf č. 12	Skladba ukončených rekultivací a jejich rozpracovanost – DB	34
Graf č. 13	Přehled ukončovaných rekultivací – DB	36

Seznam obrázků

Obrázek 1	- Schéma přístupu při zpracování posouzení	7
Obrázek 2	- Vymezené oblasti analýzy	14
Obrázek 3	- Doba trvání rekultivačních činností za jednotlivé oblasti	17
Obrázek 4	- Návrh nových monitorovacích objektů.....	47
Obrázek 5	- Situace jezer ve zbytkových jamách povrchových hnědouhelných lomů v bývalé SHP	48
Obrázek 6	- Základní typy rekultivací	49
Obrázek 7	- Schéma koncepčního přístupu při přípravě a realizaci programu revitalizace	62
Obrázek 8	- Vazba nástrojů územního plánování a regionální politiky (rozvoje)	67
Obrázek 9	- Přehled socio-ekonomických aspektů při volbě typu rekultivace	72
Obrázek 10	- SWOT analýza výchozích podmínek týkajících se území s dokončenou rekultivační činností	79
Obrázek 11	- Metodika vypracování návrhové části	80
Obrázek 12	- Schéma čtyř oblastí nezbytných pro koncepční řešení území s dokončenou těžební činností	81