

Řešení dalšího postupu územně ekologických limitů těžby hnědého uhlí v severních Čechách

Obsah

I.	Úvod	4
II.	Potřeby hnědého uhlí	4
	do roku 2020	4
	po roce 2020	5
III.	Historie těžby v severozápadních Čechách	5
IV.	Popis těžebních společností a lomů	7
	Severočeské doly, a.s. (SD) - lom Bílina	7
	Severní energetická, a.s. (SE) - lom ČSA	7
V.	Základní čtyři varianty postupu možných úprav územně ekologických limitů	8
VI.	Popis jednotlivých variant a jejich posouzení	10
1.	Varianta – zachování těžby hnědého uhlí v severních Čechách podle současných limitů	10
	Vývoj těžby	10
	Nezbytná doprovodná opatření:	10
	Přínosy:	11
	Dopady:	11
2.	Varianta – posun hranic těžby pouze na lomu Bílina	13
	Vývoj těžby	14
	Osídlení	15
	Nezbytná doprovodná opatření:	15
	Přínosy:	15
	Dopady:	16
3.	Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a také částečné prolomení limitů pro lom ČSA (tzv. malá Armáda)	18
	Vývoj těžby	18
	Osídlení	19
	Vodohospodářské řešení	19
	Dopravní řešení	19
	Přínosy:	19
	Dopady:	20
4.	Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a prolomení limitů na lomu ČSA (tzv. velká Armáda)	22
	Vývoj těžby	22
	Osídlení a průmysl	22
	Dopravní řešení	23
	Vodohospodářské řešení	23
	ÚSES a krajina po rekultivaci	24
	Nezbytná doprovodná opatření k Variantě 3 a 4:	24
	Přínosy pro období do roku 2050:	25
	Dopady:	25
VII.	Vyhodnocení variant	27

Ekonomie	27
1. Varianta – zachování těžby hnědého uhlí v severních Čechách podle současných limitů	28
Zaměstnanost.....	28
Energetika a teplárenství.....	28
Závěr	29
2. Varianta – posun hranic těžby pouze na lomu Bílina a neprolomení limitů na lomu ČSA	29
Přesídlení.....	29
Zaměstnanost.....	30
Energetika a teplárenství.....	30
Závěr	31
3. Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a také částečné prolomení limitů pro lom ČSA (tzv. malá Armáda).....	31
Přesídlení.....	31
Zaměstnanost.....	31
Energetika a teplárenství.....	32
Závěr	33
4. Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a prolomení limitů na lomu ČSA (tzv. velká Armáda)	33
Přesídlení.....	33
Zaměstnanost.....	33
Energetika a teplárenství.....	34
Závěr	34
VIII. Doporučení	34

I. Úvod

Pro řešení dalšího postupu územně ekologických limitů (ÚEL) těžby hnědého uhlí v severních Čechách jsou rozhodující základní strategické cíle energetiky České republiky formulované v nedávno přijaté aktualizované Státní energetické koncepci (SEK), těmi jsou bezpečnost – konkurenceschopnost – udržitelnost. K těmto strategickým cílům je třeba ještě přiřadit vyřešení sociálních dopadů přijatých rozhodnutí na zaměstnanost a celkovou ekonomickou situaci v regionu Severních Čech a vypořádání dopadů na dotčené obyvatelstvo.

Uhelné zdroje aktuálně dodávají v české energetice téměř 60 % elektrické energie a velkou část tepla prostřednictvím dálkového vytápění. Rozhodující část výrobních zdrojů v oblasti tepla a elektřiny z uhlí se blíží hranici ekonomické a fyzické životnosti.

Aktualizovaná SEK České republiky počítá s využitím zásob hnědého uhlí pro výrobu elektrické energie a tepla i v horizontu příštích desetiletí, byť ve zmenšujícím se podílu.

Dle SEK by snižování podílu uhlí na výrobě elektřiny a tepla v ČR v dlouhodobém horizontu mělo být plynulé a mělo by být provedeno takovým způsobem, aby se zbývající uhelné zásoby využívaly co nejeefektivnějším a nejekologičtějším způsobem, prioritně ve zdrojích s co nejvyšší účinností, a to jak v kogenerační, tak i kondenzační výrobě. Neefektivní spalování uhlí s extrémně nízkou účinností není žádoucí, a proto je cílem tuto činnost znevýhodnit.

Podle prognózy SEK by měl podíl hnědého uhlí na výrobě elektřiny do roku 2025 klesat především v důsledku transformace a modernizace energetiky. Po roce 2025 by měl být další pokles tohoto podílu způsoben klesající těžbou hnědého uhlí.

Vývoj podílu hnědého uhlí na výrobě hrubé elektrické energie uvedený v SEK

	2015	2025	2030	2035	2040
Hrubá výroba elektrické energie z hnědého uhlí (GWh)	40 389,6	29 167,5	27 947,7	23 366,2	13 497,2
Podíl hrubé elektrické energie z hnědého uhlí na celkové výrobě hrubé elektřiny	43,2%	40,9%	34,8%	25,5%	15,2%

Z pohledu SEK je třeba spotřebu hnědého uhlí na úrovni, kterou je ze strategického pohledu žádoucí, udržet dlouhodobě, tedy i za horizont roku 2040. Domácí zdroje uhlí spolu s rozvojem jaderné energetiky by měly být součástí hlavních pilířů pro zajištění bezpečnosti, nezávislosti a stability dodávek energie (v energetice co nejnižší závislost na zemním plynu a ropě).

II. Potřeby hnědého uhlí

do roku 2020

Do roku 2020 by mělo být teplárenství zajištěno smlouvami a nemělo by docházet k významnému nedostatku uhlí pro teplárny ani pro výrobu elektřiny. ČR bude nadále exportní zemí pro elektřinu, byť se snižujícím se rozsahem exportu. Dovoz uhlí bude obchodní příležitost, ale není nezbytný ve významném rozsahu z bilančních důvodů.

po roce 2020

- V případě neprolomení ÚEL podle **1. varianty** by hrozil nedostatek uhlí pro teplárny po roce 2025 a pro zajištění dostatku by bylo nutné významně zasáhnout do vlastnických vztahů s možnými dopady do státního rozpočtu a s dopady do výrobní i výkonové bilance ČR. Došlo by též k výpadku dodávek tříděného uhlí a potřebě jeho nahrazení dovozem v rozsahu řádově 1 mil. tun. Z pohledu potřeb teplárenství a energetiky je tato varianta nevhodná, se zřetelnými dopady na koncové zákazníky v podobě zvýšení nákladů na energie.
- Prolomení ÚEL na lomu Bílina podle **2. varianty** by zajistilo dostatek uhlí pro teplárenství z hlediska bilance, a to bez významných dopadů do předpokládané výroby elektřiny. I při bilančním dostatku uhlí by bylo potřeba v této variantě zajistit legislativní pojistky pro přednostní přístup tepláren k uhlí. Omezení by se však týkala dosud nenasmulovaného uhlí, a proto by nemusela přinést nároky na kompenzace. Varianta korekce limitů na Bílině nemusí vyřešit problém nedostatku uhlí sama o sobě, ale pouze s přijetím doprovodných opatření. Nicméně lze zajistit podmínky pro udržení dodávek tepla z uhlí v rozsahu jeho plánovaných potřeb.
- Prolomení limitů kromě Bíliny i na lomu ČSA, a to v rozsahu **3. varianty** (tzv. malé prolomení), by prodloužilo období dostatku uhlí pro teplárny cca o 8 let, tedy do roku 2033/35 bez nutnosti legislativních opatření a zásahu do smluvních vztahů. Znamenalo by to tedy relativně více času na transformaci sektoru teplárenství, ale nejednalo by se o dlouhodobé řešení problému zajištění uhlí pro sektor teplárenství. Tato varianta by též znamenala jistou bezpečnostní pojistku pro výrobu elektřiny v případě neprodloužení provozu JE Dukovany za horizont roku 2025/27. Rizikem této varianty je její ekonomická neprůchodnost a také možná právní neprůchodnost (nevypořádání střetů zájmů).
- Prolomení limitů podle **4. varianty** znamená dostatek uhlí pro teplárenství a potenciál navýšení výroby elektřiny proti referenčnímu scénáři. Při realizaci základních záměrů SEK se nejeví z pohledu potřeb energetiky nezbytné. Pro těžbu na úrovni 4 - 6 mil. tun z ČSA chybí do roku 2035 bez výstavby nového zdroje či dodatečné obnovy některého existujícího zdroje poptávka. Záměr podléhá časovému riziku (odklady zahájení těžby s ohledem na získání administrativních povolení, obtížné řešení střetů zájmů) a také riziku ekonomickému – zvýšení nákladů otírky, nedostatečná budoucí poptávka. Stávající odběratelé se s ohledem na časové riziko mohou rozhodnout pro jiné zajištění paliva, což má vliv na ekonomické riziko nedostatečné poptávky.

Tato varianta může však být vnímána jako důležitá bezpečnostní pojistka:

- a) V případě významného zpoždění výstavby nových jaderných zdrojů.
- b) V případě předčasného ukončení provozu JE Dukovany (v letech 2025-2027).
- c) V případě významného nedosahování cílů rozvoje OZE a cílů zvyšování energetické účinnosti.

III. Historie těžby v severozápadních Čechách

Extenzivní rozvoj těžby uhlí a jeho využívání ve všech sektorech vyvolával v 80. letech minulého století značné zatížení životního prostředí severozápadních Čech. Ekologická rovnováha v pánevních okresech byla zcela narušena a dopady na ráz krajiny a ovzduší byly značné. Tomu negativně přispívalo málo účinné odsíření klasických elektráren, vysoký spad nečistot při spalování a silná koncentrace energetického, chemického, hutního a strojírenského průmyslu. Od konce 80. let začala důsledkem hospodářských změn provázených restrukturalizací všech průmyslových odvětví těžba v uhelných revírech postupně klesat.

Podrobněji se vláda ČR zabývala situací v těchto oblastech a přijala v letech 1990 – 1991 několik svých usnesení, zaměřených především na zlepšení životního prostředí a ochranu zájmů obyvatel. V první fázi to byla usnesení vlády č. 287/1990, k programu ozdravení životního prostředí v Severočeském kraji a č. 490/1991, k programu ozdravení životního prostředí v okrese Sokolov. Následně byly provedeny kontroly plnění úkolů z uvedených programů a k výsledkům byla přijata usnesení vlády č. 166/1991 a č. 443/1991.

Na základě usnesení č. 166/1991 byla přijata vládou ČR usnesení č. 331/1991 ke zprávě o účelnosti další těžby hnědého uhlí v Chabařovicích a usnesení č. 444 ze dne 30. října 1991 ke zprávě o územních ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi. Uspokojivé zajišťování úkolů a celkové zlepšení situace bylo posouzeno vládou v roce 1993 a přijatým usnesením č. 511/1993 byla zrušena usnesení č. 287/1991, 490/1991, 166/1991 a 443/1991. Tím byly zrušeny územní limity na Sokolovsku.

Usnesením vlády č. 444/1991, ke zprávě o územních ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi vláda schválila navržené závazné linie omezení těžby a výsypek v rámci celé Severočeské hnědouhelné pánve a zároveň schválila návrh mezních hodnot znečišťování ovzduší do roku 2005 s tím, že v dlouhodobém výhledu mohou být dále zpřesňovány. Zároveň bylo přijato, že v tomto období se nepočítá s otvírkou dalších povrchových lomů. Je zřejmé, že usnesení vlády č. 444/1991 bylo směřováno především na období let 1991 – 2005 a lze konstatovat, že jím stanovené úkoly v oblasti snížení těžeb hnědého uhlí a dodržení stanovených emisních limitů byly splněny, došlo k radikálnímu zlepšení životního prostředí celého postiženého regionu. Usnesení vlády proto splnilo své poslání.

Usnesením vlády ze dne 10. září 2008 č. 1176 byla již schválena dílčí úprava závazných linií omezení postupu lomu Bílina.

Aktuální kroky řešení ÚEL od nástupu vládní koalice ČSSD, ANO a KDU ČSL:

Vláda se ve svém programovém prohlášení zavázala, že podpoří modernizaci průmyslu tak, aby docházelo ke snižování jeho energetické náročnosti, že zajistí aktualizaci SEK a surovinové politiky, energetickou bezpečnost státu, odolnost proti rozsáhlým poruchám a výpadkům dodávek energií a udržitelnou energetiku. K zajištění těchto cílů je nutné usilovat o environmentální udržitelnost energetiky a udržení vysoké bezpečnosti dodávek energie při zachování přiměřených cen tak, aby český průmysl byl konkurenceschopný.

Dosažením tohoto cíle bylo nutné začít odpovědně diskutovat o případném prolomení limitů těžby. V první fázi se hovořilo o možném prolomení s malým „pé“ - na dole Bílina, které by bylo bezkonfliktní, protože v prostoru, kam až by se mohla těžba rozšířit, není žádné obytné sídlo. Co se týká prolomení limitů na dole ČSA, bylo řečeno, že to bude věcí dohody vládních stran. Probíhaly debaty o možném prolomení limitů s tím, že musí padnout rozhodnutí do konce roku 2015, a to jako součást definování energetické a surovinové politiky.

Řešením ÚEL se dle zadání měla zabývat surovinová politika, která ovšem byla rozdělena na dva samostatné dokumenty. Jeden dokument se věnoval energetickým surovinám a druhý neenergetickým. V loňském roce byla zpracována pouze část neenergetické suroviny, která byla v listopadu 2014 předložena členům Pracovní skupiny pro hospodářskou politiku RHSD ČR s tím, že Pracovní tým materiál projednal, vzal na vědomí a doporučil jej předložit 114. Plenární schůzi RHSD ČR k projednání. Členové Tripartity doporučili opětovné spojení dokumentu, ke kterému došlo po rozhodnutí vlády ČR dne 22. prosince 2014. Proběhla aktualizace surovinové politiky o část energetické suroviny, ve které byly popsány varianty řešení územně ekologických limitů těžby. Materiál byl předložen 115. Plenárnímu zasedání RHSD. Ze závěrů vyplynul úkol - zpracovat analýzu sociálních i ekonomických dopadů a bezpečnosti dodávek uhlí pro teplárenství u jednotlivých variant řešení ÚEL s termínem do konce června 2015. MPO si nechalo zpracovat nezávislé studie

sociálních, ekonomických dopadů u jednotlivých obcí a dotčeného regionu z pohledu zvažovaných variant řešení limitů těžby uhlí na území severních Čech. Závěry z těchto studií jsou použity v kapitole "Posouzení variant úpravy územních limitů těžby".

IV. Popis těžebních společností a lomů

Severočeské doly, a.s. (SD) - lom Bílina

Lom Bílina se nachází v severočeské hnědouhelné pánvi a má schváleno povolení hornické činnosti na těžbu hnědého uhlí do roku 2030. Produkci dolu tvoří ze dvou třetin jednoúčelové nízko sirnaté energetické průmyslové uhlí, zbývající třetinu produkce tvoří tři druhy tříděného uhlí a kvalitní hruboprachy. Díky této struktuře produkce má lom Bílina nejrozsáhlejší portfolio spotřebitelů ze všech hnědouhelných společností a podílí se rozhodujícím způsobem na produkci tříděného hnědého uhlí v ČR pro malospotřebitele. Roční těžba je 8 - 9 mil. tun uhlí, při odkluzu nadloží 50 mil. m³. Nejvíce vytěženého uhlí je dodáváno do elektrárny Ledvice, která se nachází na patě tohoto lomu. Dodávky uhlí do této elektrárny se ale více jak zdvojnásobí po spuštění nového nadkritického bloku 660 MW. Skutečná spotřeba hnědého uhlí z lomu Bílina v elektrárně Ledvice bude však záviset na průběhu náběhu nového bloku a na upřesnění dalšího provozu bloku 110 MW s fluidním kotlem, který sice vyhovuje ekologickým požadavkům provozu od roku 2016, nemusí však být v souladu s dalšími zpřísněnými požadavky, které jsou ze strany EU signalizovány pro období po roce 2020.

Podnikatelsky využitelné zásoby hnědého uhlí na lomu Bílina k 1. 1. 2015 jsou kvantifikovány na 136,2 mil. tun, což by vydrželo přibližně jen do roku 2036. Lom Bílina je stejně jako lom ČSA ve svém rozvoji omezován liniemi ÚEL, za kterými, po provedeném technickém upřesnění v roce 2008, leží 118,8 mil. tun hnědého uhlí. Upřesněná linie je posunutá o 400 metrů dál od obce Braňany, čímž sice lom přišel o 31,8 mil. tun zásob uhlí, ale získal stejné množství zásob poblíž bývalých Libkovic.

K podnikatelským zásobám hnědého uhlí je nutné ještě přiřadit poměrně výrazně zvýšené zásoby hnědého uhlí podmíněčně vytěžitelné. Jde o zásoby hnědého uhlí dříve neuvažované k využití, kdy úvahy o jejich vytěžení vyvolala skutečnost dotěžování ložisek, trvající vysoká poptávka po hnědém uhlí i nové spalovací technologie. Do této kategorie jsou zařazeny zásoby hnědého uhlí na povrchových lomech uvažované k vytěžení hlubinnou těžbou (chodbicováním a stěnováním) i zásoby nebilančního uhlí, uvažované ke zbilančení. Jde o nové a významné vnitřní rezervy lomů.

Zvyšující disponibilita zásob hnědého uhlí, a to v případě lomu Bílina o 30 mil. tun, je popsána u 2. varianty.

Severní energetická, a.s. (SE) - lom ČSA

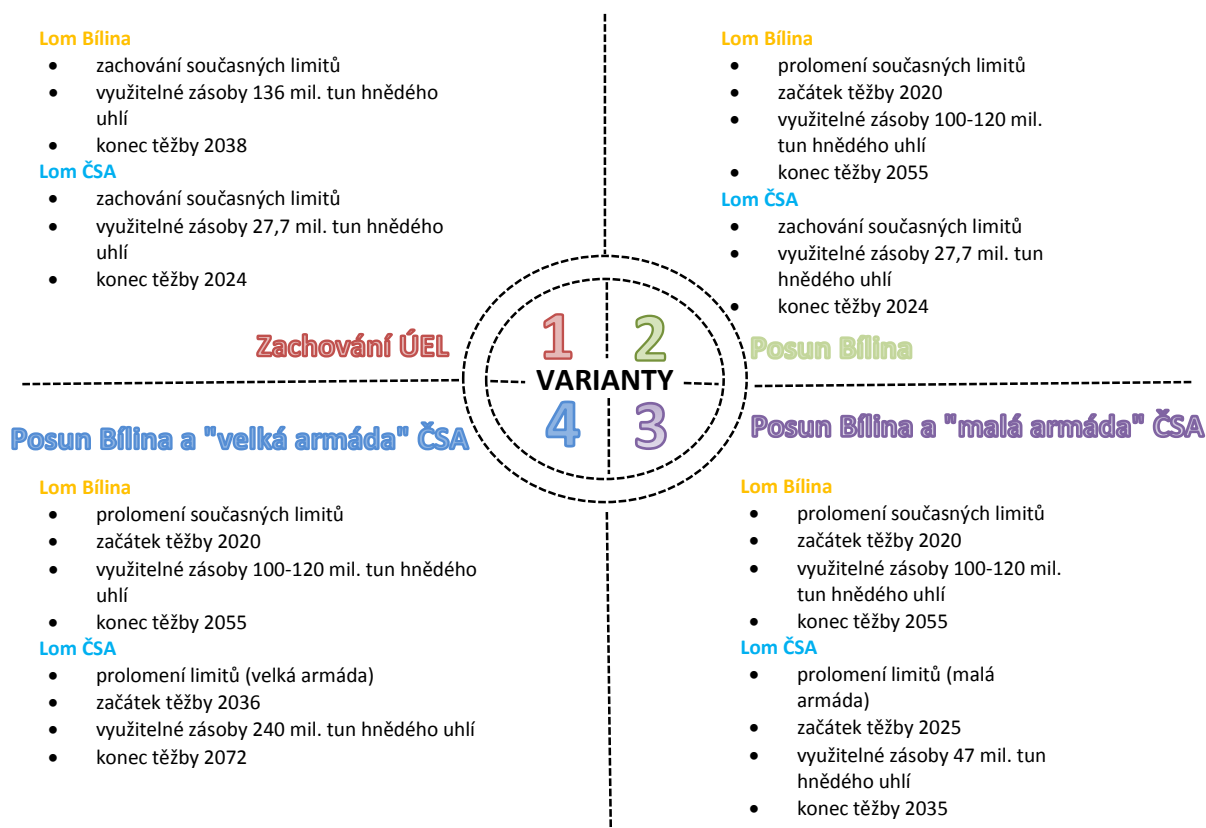
V lokalitě se nachází hnědé uhlí s výhřevností okolo 17,5 MJ/kg. Současná roční těžba se pohybuje kolem 3 mil. tun. Vytěžené uhlí je dodáváno do Úpravny uhlí Komořany k homogenizaci s 1 až 2 mil. tun přikoupeným méně výhřevným uhlím z lomu Vršany a s uhlím z Dolu Centrum. Vyrobená směs je dodávána do velkých výroben energie - do vlastní elektrárny Chvaletice, do průmyslových a komunálních tepláren (Unipetrol Litvínov T-700, Teplárna Otrokovice, Teplárna Strakonice, Mondi Štětí) a prostřednictvím obchodníků i do několika dalších výroben energie.

Stav podnikatelsky vytěžitelných zásob hnědého uhlí k 1. 1. 2015 na lomu ČSA je kvantifikován na 27,7 mil. tun vytěžitelných povrchovým způsobem, dále jsou kvantifikovány podmíněčně vytěžitelné zásoby hnědého uhlí v bočních svazích. V současné době je možné takto vytěžit množství 1,5 mil. tun chodbicováním (povolení k těžbě již je vydáno) a v procesu žádosti o povolení hornické činnosti je dalších 1,7 mil. tun k dobývání metodou stěnování. Roční těžby hnědého uhlí v územních limitech těžby, v objemech maximálně 3,5 mil. tun, mohou trvat do roku 2025.

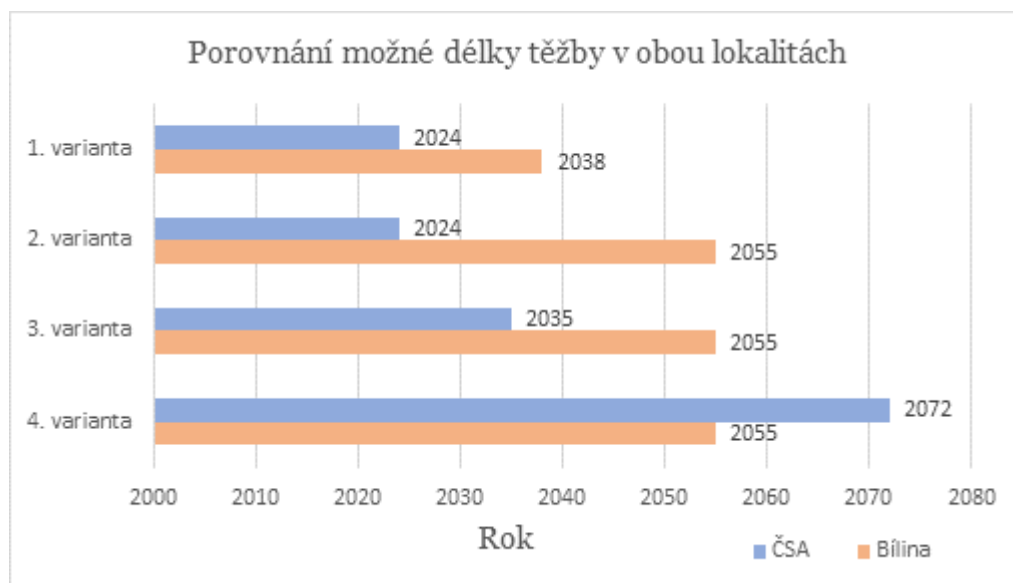
Lom ČSA je velmi výrazně omezen liniemi ÚEL. Stavy zásob uhlí za liniemi limitů, k vytěžení ve 2. etapě rozvoje lomu ČSA, jsou kvantifikovány na 287 mil. tun a jejich uvolnění by zvýšilo celkové stavy zásob lomu ČSA k 1. 1. 2015 na 314,7 mil. tun, resp. na téměř 4 900 PJ.

V. Základní čtyři varianty postupu možných úprav územně ekologických limitů

1. Zachování těžby hnědého uhlí v severních Čechách podle současných limitů
2. Posun hranic těžby hnědého uhlí na lomu Bílina
3. Posun hranice těžby hnědého uhlí na lomu Bílina a současně částečné prolomení limitů na lomu Československé armády (tzv. „malá armáda“)
4. Posun hranic těžby hnědého uhlí na lomu Bílina a prolomení územně ekologických limitů na lomu Československé armády v rámci II. etapy (tzv. „velká armáda“)



Délka možné těžby v rámci 4 variant řešení dalšího postupu ÚEL



Základní údaje lomu Bílina a lomu ČSA v rámci 4 variant řešení dalšího postupu ÚEL

Základní údaje o lomu Bílina		
	Varianta 1	Varianta 2, 3, 4
	Zachování ÚEL	Prolomení ÚEL
Využitelné zásoby (mil. tun)	136	100 – 120
Začátek těžby	N/R	2020
Konec těžby	2038	2055
Životnost lomu	23 let	40 let
Rozloha lomu (v km ²)	29,001	34,847

Základní údaje o lomu ČSA			
	Varianta 1, 2	Varianta 3	Varianta 4
	Zachování ÚEL	Prolomení ÚEL (částečně II. etapa)	Prolomení ÚEL (II. etapa)
Využitelné zásoby (mil tun)	27,7	47	240
Začátek těžby	N/R	2025	2036
Konec těžby	2024	2035	2072
Životnost lomu	9	10	57 let
Rozloha lomu (v km ²)	20,16	-	23,5

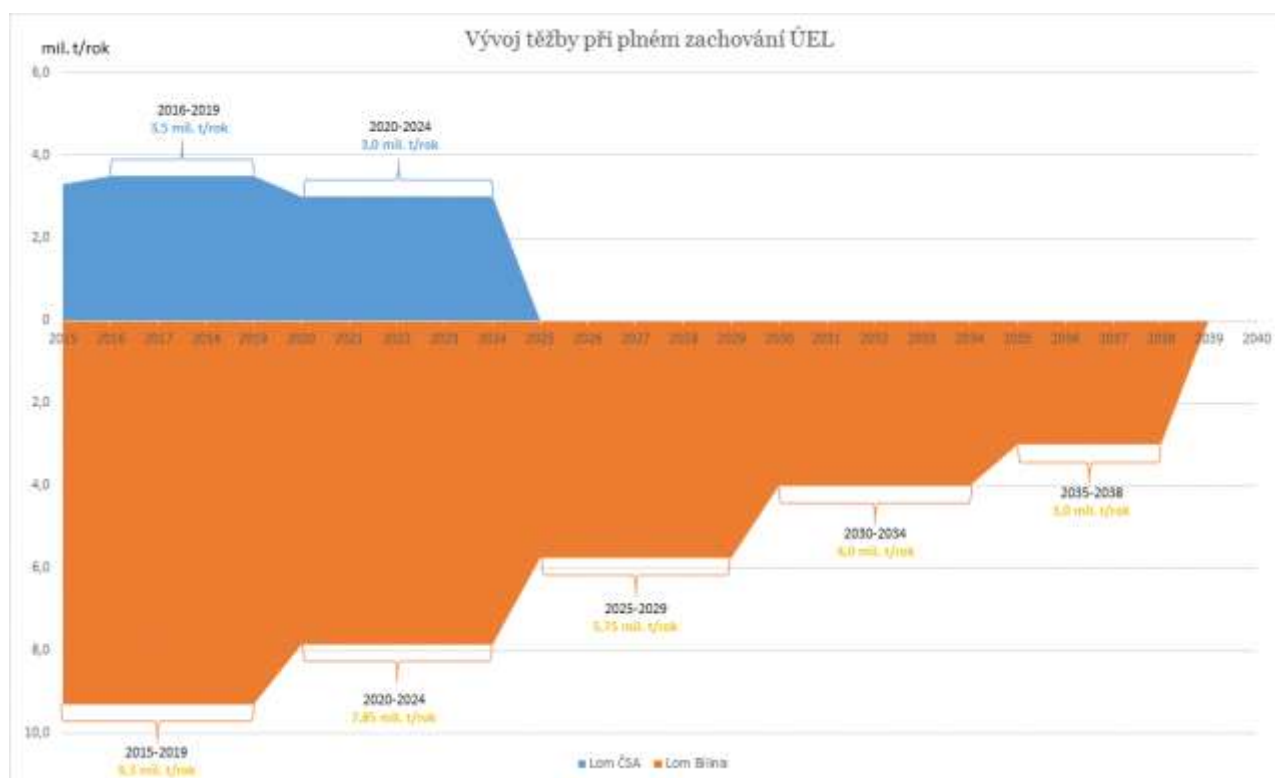
Porovnání celkových vytěžitelných zásob hnědého uhlí dle variant pro lomy Bílina a ČSA v mil. tun

	Lom	Varianta 1	Varianta 2	Varianta 3	Varianta 4
Příspěvek k objemu zásob	Bílina	136,2	100 - 120	100 - 120	100 - 120
	ČSA	27,7	0	47	287
Kumulativní objem zásob	Bílina	136,2	236,2 – 256,2	236,2 – 256,2	236,2 – 256,2
	ČSA	27,7	27,7	74,7	314,7
	Celkem	163,9	263,9 – 283,9	310,9 – 330,9	550,9 – 570,9

VI. Popis jednotlivých variant a jejich posouzení

1. Varianta – zachování těžby hnědého uhlí v severních Čechách podle současných limitů

Tato varianta zachovává usnesení vlády ze dne 30. října 1991 č. 444, ke zprávě o územních ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi. Ukončení těžby v lomu ČSA do roku 2024 a v lomu Bílina do roku 2038. Na lomu Bílina v případě této varianty dosahují zásoby hnědého uhlí celkem 136,2 mil. tun a na lom ČSA 27,7 mil. tun uhlí.



Nezbytná doprovodná opatření:

- Přijetí tvrdých legislativních a administrativních opatření pro snížení kondenzační výroby elektřiny a úspory části hnědého uhlí pro výrobu tepla.
- Nucené velmi rychlé ukončení výroby tříděného uhlí krátce po roce 2025 (zásadní omezení již do roku 2020), nezbytné přijetí úplného zákazu využití tohoto paliva v malých zdrojích do 300 kW krátce po roce 2020.
- Okamžité vytvoření striktních regulatorních a administrativních nástrojů v oblasti trhu s hnědým uhlím. Legislativní příprava zásadních ingerencí státu do těžby hnědého uhlí včetně stanovování minimální těžby a dalších podmínek.
- Přehodnocení OPŽP (okamžité ukončení podpory instalace nových kotlů na hnědé uhlí v domácnostech).

- Odstranění omezení pro velké podniky a zásadní posílení prostředků v OPPIK na rekonstrukce tepelných sítí. Vyplácení prostředků vázat na zajištění dodávek uhlí.
- Zásadní posílení fondu pro hrazení prokazatelné ztráty držitele licence plnění povinností dodávky tepelné energie nad rámec licence – řešení krachujících teplárenských společností.
- Určení významu zdrojů zásobujících soustavu zásobování tepelnou energií (SZT) na provoz distribučních soustav z hlediska dodržování podmínek bezpečnosti a stability provozu těchto sítí.
- Podpora modernizovaných výroben prostřednictvím adekvátní podpory vysokoúčinné kombinované výroby elektřiny a tepla (KVET).

Přínosy:

- Příjmy obcí při plném zachování ÚEL vyjádřené jako celkové možné budoucí výnosy z úhrad za dobývací prostor (DP) a vydobytý nerost (VN) obcím za lomy Bílina a ČSA do roku 2038, kdy se očekává ukončení těžby na lomu Bílina v rámci limitů, budou činit 1,3 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	Příjmy obcí celkem k roku 2038
DP	Bílina	10745284	23 878 408	27 460 169	
	ČSA	36 702 000	36 702 000	36 702 000	
VN	Bílina	529019687	984 696 466	1 045 815 557	
	ČSA	187 484 127	187 484 127	187 484 127	
					1 297 461 853

Dopady:

- Pokud nedojde ke korekci územního limitu těžby na lomu Bílina, není možné očekávat již prakticky žádné dodávky uhlí pro teplárny a drobný prodej nad rámce aktuálně uzavřených smluv. V případě neprovedení korekce územního limitu těžby na lomu Bílina by se mohl nedostatek teplého uhlí začít projevovat již okolo roku 2020.
- Do roku 2024:
 - Klesající roční objemy vytěženého uhlí v obou lomech a následné vyčerpání zásob.
 - Postupné propouštění zaměstnanců v lomu ČSA a v rámci skupiny SE během útlumu těžebních činností.
 - Ukončení těžební činnosti v lomu ČSA.
 - Pozvolný začátek snižování ročních objemů vytěženého uhlí v lomu Bílina.
- V období 2025 – 2030:
 - Postupně klesající roční objemy vytěženého uhlí v lomu Bílina.
 - Začátek postupného propouštění zaměstnanců v lomu Bílina a v rámci skupiny SD během útlumu těžebních činností.
- V období 2030 – 2038:
 - Dotěžení zásob hnědého uhlí a následné ukončení těžebních činností v lomu Bílina.
 - Snižování počtu zaměstnanců lomu Bílina a v rámci skupiny SD na přibližně 10 % stavu v roce 2015.

Vývoj těžby v lomech Bílina a ČSA při plném zachování ÚEL v mil. tun/rok								
	2016	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Lom Bílina	9 - 9,6	7,5 - 8,2	5,5 - 6	3,8 - 4,2	3	0	0	0
Lom ČSA	3,5	3	0	0	0	0	0	0
Celkem	12,5 - 13,1	10,5 - 11,2	5,5 - 6,0	3,8 - 4,2	3	0	0	0

- V případě ukončení těžby dojde do konce roku 2044 ke změně přímých pracovních míst (pracovní místa v lomech Bílina a ČSA a pracovní místa ve skupinách SD a SE přímo napojená na činnosti v lomech) v počtu cca **5 100** a změna návazných pracovních míst (externí pracovní místa v navazujících odvětvích a službách, která vzniknou nepřímo v důsledku těžby hnědého uhlí) za stejné období s multiplikačním koeficientem 1,5 v počtu cca **7 700**. Celková změna počtu primárních i návazných pracovních míst do roku 2044 při použití multiplikačního koeficientu 1,5 bude činit cca **12 800**.

1. varianta	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	Celkem k roku 2044
Počet propuštěných/přijatých zaměstnanců za obě skupiny SD a SE (změna počtu zaměstnanců)	-720	-256	243	-1 691	-119	-251	-2 794
Změna počtu primárních pracovních míst za obě skupiny SD a SE	-1 478	-823	-214	-2 114	-200	-300	-5 129
Změna počtu pracovních míst (souhrnně primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 0,75	-2 586	-1 440	-375	-3 700	-350	-525	-8 976
Změna počtu pracovních míst (souhrnně primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 1,5	-3 694	-2 057	-536	-5 286	-500	-750	-12 823

- Přímé dopady na státní rozpočet do roku 2050 vyjádřené jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) - zaměstnanec a zaměstnavatel, možné výdaje státu na pasivní politiku zaměstnanosti (PPZ), zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) a možné budoucí výnosy z úhrad za vydobytý nerost připadající státu (VN):
 - nerealizované výnosy cca 5,2 mld. Kč;
 - možné budoucí výnosy cca 1,1 mld. Kč;
 - výdaje státu cca 0,4 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Přímé dopady k roku 2050 celkem
DPFO	Bílina	0	221 119 816	313 993 930	643 468 554	5 184 684 436
	ČSA	279 084 874	573 364 653	650 158 248	957 332 631	
SaZP	Bílina	0	495 044 363	702 971 485	1 440 601 240	
	ČSA	624 816 883	1 283 652 207	1 455 578 168	2 143 282 011	
PPZ	Bílina	0	113 708 743	131 428 867	138 619 910	359 032 583
	ČSA	154 826 662	169 049 219	169 049 219	169 049 219	
ZPvN	Bílina	0	23 070 832	24 783 124	26 058 303	
	ČSA	23 177 414	25 305 151	25 305 151	25 305 151	
Úhrady za VN	Bílina	463 794 292	841 442 358	896 042 078	896 042 078	1 063 527 905
	ČSA	167 485 827	167 485 827	167 485 827	167 485 827	

- Nepřímé dopady do roku 2050 jsou kvantifikovány jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) a možné výdaje státu na zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) – zaměstnanec a zaměstnavatel:

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 0,75:

- nerealizované výnosy cca 3,9 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,04 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	165 839 862	235 495 447	482 601 415	3 888 513 327
	ČSA	209 313 656	430 023 489	487 618 686	717 999 474	
SaZP	Bílina	0	371 283 272	527 228 614	1 080 450 930	
	ČSA	468 612 662	962 739 155	1 091 683 626	1 607 461 508	
ZPvN	Bílina	0	17 303 124	18 587 343	19 543 727	38 522 590
	ČSA	17 383 061	18 978 863	18 978 863	18 978 863	

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 1,5:

- nerealizované výnosy cca 7,8 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,08 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	331 679 723	470 990 895	965 202 831	7 777 026 654
	ČSA	418 627 312	860 046 979	975 237 372	1 435 998 947	
SaZP	Bílina	0	742 566 545	1 054 457 227	2 160 901 860	
	ČSA	937 225 324	1 925 478 311	2 183 367 252	3 214 923 016	
ZPvN	Bílina	0	34 606 248	37 174 686	39 087 455	77 045 181
	ČSA	34 766 121	37 957 726	37 957 726	37 957 726	

- V kombinaci s případným odstavením JEDU v horizontu 2025 možné problémy se zajištěním výkonové přiměřenosti v elektrizační soustavě ČR.
- Omezování výroby některých průmyslových podniků, převedení výroby z ČR.
- Nucený přechod části tepláren na náhradní palivo, výrazné zvýšení ceny tepla pro zákazníky včetně domácností. Rychlé zvýšení cen tepla. V kombinaci s dalšími jevy problémy se zajištěním plynulosti dodávek tepla. Zásadní dopady do hospodaření teplárenských společností a jejich přístupu k externímu financování, možnost bankrotů.
- Přesun části emisí z centrálních zdrojů do decentralizované výroby tepla v sídlech s nízkou emisní výškou.
- Zvýšení nákladů na provoz distribučních sítí v oblasti investičních i provozních nákladů. Potenciální ohrožení bezpečnosti a stability provozu v některých částech distribučních soustav.
- Rychlé ukončení dodávek tříděného uhlí pro malospotřebu a domácnosti, nucený přechod na jiná paliva (zdroje energie).

2. Varianta – posun hranic těžby pouze na lomu Bílina

Záměrem je využít zásoby uhlí vázaného za tzv. limity těžby na dole Bílina, tj. využít hospodárně zásoby uhlí alespoň v této lokalitě. Zrušením usnesení vlády ze dne 30. října 1991 č. 444, ke zprávě o územně ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi

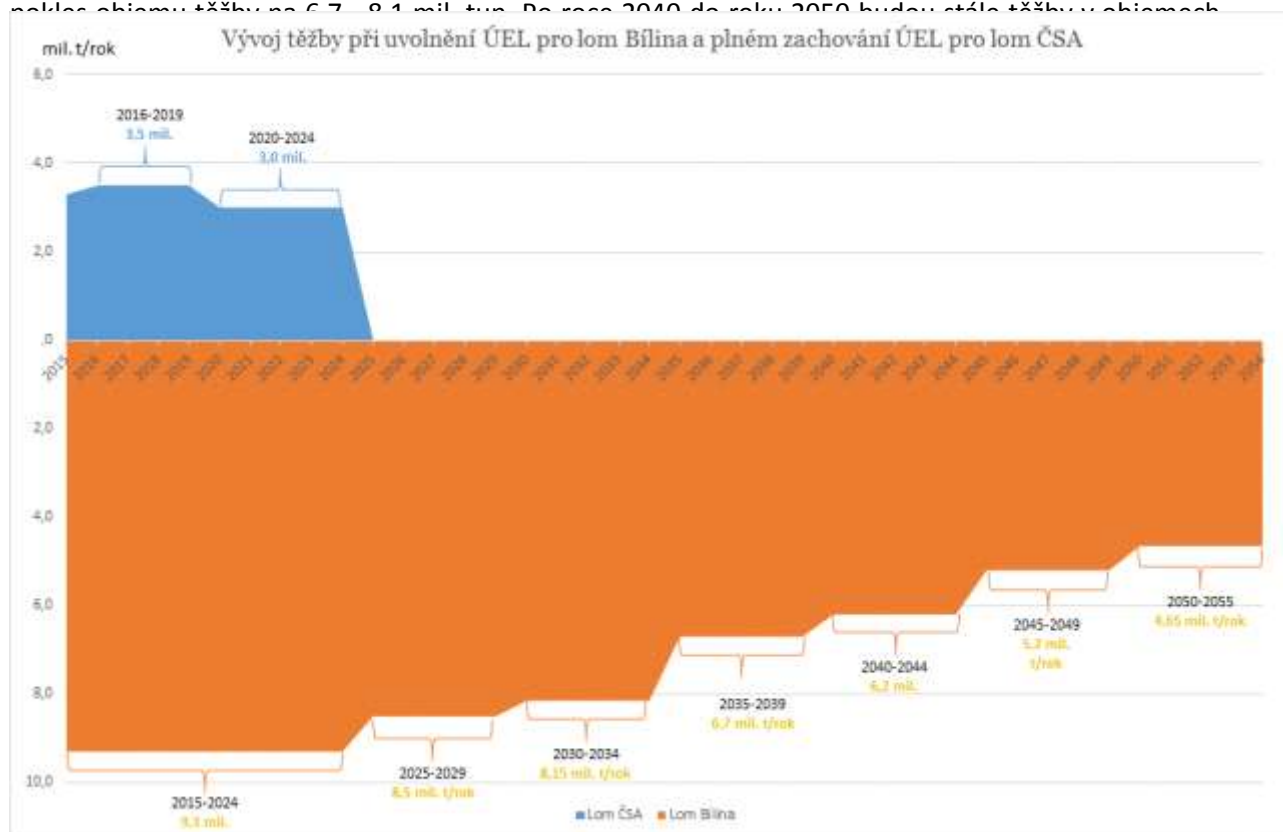
pro důl Bílina dojde ke změně limitů těžby v omezeném rozsahu s využitím zásob uhlí vázaného za limity těžby na dole Bílina bez přímého dopadu na sídelní oblasti.

Vývoj těžby

Na lomu Bílina v případě této varianty (prolomení ÚEL na tomto lomu) bude k dispozici dalších 100 - 120 mil. tun vytěžitelného uhlí. Celkem by tedy mohlo být na lomu Bílina k dispozici 236,2 – 256,2 mil. tun uhlí. Lom ČSA má při zachování ÚEL v této variantě k dispozici 27,7 mil. tun uhlí.

Uplatnění chodbicování by přicházelo v úvahu v území při těžbě za úrovní limitů, v závěrných svazích a v předpolí lomu, tedy až přibližně v letech 2034 - 2055. V obou případech jde o nové a významné vnitřní rezervy, zvyšující disponibilitu zásob uhlí, a to v případě lomu Bílina o 30 mil. tun, což by znamenalo, že by mohlo být k dispozici celkem 266,6 - 286,2 mil. tun (až 2 mil. tun hnědého uhlí za rok) s průměrnou výhřevností uhlí na úrovni 15 – 18 MJ/kg. Obě uvedené metody hlubinné těžby hnědého uhlí jsou ale spojeny s řadou podmínek technických, legislativních, ekonomických a s vývojem situace na trhu hnědého uhlí. S využitím zásob uhlí za linií limitů těžby počítá i dokončovaný nový blok 660 MW v Ledvicích, až do konce své životnosti.

Pokud dojde ke korekci limitu na lomu Bílina již v roce 2015, tak bude možné na tomto lomu těžit od roku 2020 až do cca roku 2030 celkově ročně cca 8,5 - 9,3 mil. tun, po roce 2030 nastane mírný pokles objemu těžby na 6,7 - 8,1 mil. tun. Do roku 2040 do roku 2050 budou stálo těžbu v objemech



Osídlení

Korekce limitu těžby hnědého uhlí na dole Bílina je bezkonfliktní, protože v poměrně nevelkém území, kterého se korekce týká, o ploše necelých cca 6 km², neleží žádné lidské obydlí. V rámci této varianty nevzniká potřeba přesídlování obyvatelstva. Území se nachází na katastrech spravovaných obcemi Mariánské Radčice a Braňany a městy Bílina a Most. Se všemi 4 samosprávami mají SD uzavřeny od roku 2012 smlouvy, které znamenají souhlas obcí a měst se záměrem rozšířit těžbu za dnes platný limit z usnesení vlády č. 1176/2008. Obce a města promítají již nyní tyto uzavřené smlouvy do svých územních plánů a tím dokazují, že se záměrem těžit uhlí v tomto prostoru dlouhodobě počítají. Korekce limitu těžby nevyvolává ani žádnou velkou kolizi se Zásadami územního rozvoje Ústeckého kraje. Ústecký kraj je se záměrem provést korekci limitu těžby na dole Bílina srozuměn, podporuje jej a počítá s ním.

SD mají nyní k dispozici jak dobývací prostory, tak mají i smlouvy k většině dotčených pozemků. Z hlediska horního zákona je záměr SD tedy bezkonfliktní. Nejedná se v tomto případě o žádné neomezené „prolomení limitu“ bez hranic. Jde o faktické nastavení nového územního limitu, který respektuje přírodní podmínky, přirozený územní rozvoj lokality a využívá optimálně nerostné bohatství ČR.

Pro celé území rozšíření limitu byla zpracována studie, jejímž zásadním aspektem je požadavek zachování pásu chráněné přírody spojujícím Krušné hory s masivem Českého středohoří v předpolí dolu Bílina. Toto je i v návrhu korekce limitu těžby na dole Bílina respektováno. Pásem přírody, který je podle jeho tvůrce a prosazovatele nazván Lesopark Ivana Dejmala. V ploše necelých 6 km² je jak prostor vlastní hornické činnosti, tak i plocha lesoparku.

Nezbytná doprovodná opatření:

- Monitorovat vývoj tržní situace a v případě signálu a selhání trhu přijmout opatření k omezení provozu kondenzačních elektráren s nízkou účinností. Přijetí opatření k zabránění výstavby nových výroben elektřiny na hnědé uhlí bez podstatného podílu vysokoúčinné KVET (celková účinnost minimálně 60 %).
- Zpřísnění legislativních opatření pro postupné omezování spotřeby hnědého uhlí v malých zdrojích včetně domácností.
- Odstranění omezení pro velké podniky a zásadní posílení prostředků v OPPIK na rekonstrukce tepelných sítí, posílení disponibilních prostředků, usnadnění čerpání.
- Přehodnocení OPŽP, ukončení podpory domácích kotlů na uhlí po doběhnutí první výzvy (2018).
- Podpora modernizovaných výroben prostřednictvím adekvátní podpory vysokoúčinné KVET.
- Určení významu zdrojů zásobujících SZT na provoz distribučních soustav z hlediska dodržování podmínek bezpečnosti a stability provozu těchto sítí.

Přínosy:

- Nevzniká potřeba přesídlování obyvatelstva.
- Příjmy obcí při plném zachování ÚEL vyjádřené jako celkové možné budoucí výnosy z úhrad za dobývací prostor (DP) a vydobytý nerost (VN) obcím za lomy Bílina a ČSA do roku 2050 budou činit cca 2 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Příjmy obcí celkem k roku 2050
DP	Bílina	10 745 284	23 878 408	27 460 169	41 787 214	
	ČSA	36 702 000	36 702 000	36 702 000	36 702 000	
VN	Bílina	568 407 546	1 179 258 905	1 315 758 208	1 779 923 749	
	ČSA	187 484 127	187 484 127	187 484 127	187 484 127	
						2 045 897 090

V období 2025 – 2030:

- Stabilní počet zaměstnanců v lomu Bílina v horizontu 15 letech.

Dopady:

Do roku 2024:

- Klesající roční objemy vytěženého uhlí a následné vyčerpání zásob v lomu ČSA.
- Postupné propouštění zaměstnanců v lomu ČSA a v rámci skupinu SE během útlumu těžebních činností.
- Ukončení činnosti těžební společnosti v lomu ČSA.

V období 2025 – 2030:

- Postupně klesající roční objemy vytěženého uhlí v lomu Bílina.

V období 2030 – 2055 - útlum a následné ukončení těžebních činností na lomu Bílina:

- Roční objemy vytěženého uhlí v lomu Bílina na úrovni přibližně 50 % současných objemů.

Vývoj těžby při uvolnění ÚEL pro lom Bílina a plném zachování ÚEL pro lom ČSA v mil. tun/rok								
	2016	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Lom Bílina	9 - 9,6	9 - 9,6	8,2 - 8,8	8 - 8,3	6,5 - 6,9	6 - 6,4	5 - 5,4	4,4 - 4,9
Lom ČSA	3,5	3	0	0	0	0	0	0
Celkem	12,5 - 13,1	12 - 12,6	8,2 - 8,8	8 - 8,3	6,5 - 6,9	6 - 6,4	5 - 5,4	4,4 - 4,9

- Postupné propouštění zaměstnanců v lomu Bílina a v rámci skupiny SD. V případě ukončení těžby dojde ke změně počtu primárních pracovních míst v počtu cca **4 100** a změna počtu návazných pracovních míst za stejné období s multiplikačním koeficientem 1,5 by byla v počtu cca **6 200**. Celková změna počtu primárních i návazných pracovních míst do roku 2049 při použití multiplikačního koeficientu 1,5 bude činit cca **10 300**.

2. varianta	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	2045-2049	Celkem k roku 2049
Počet propuštěných/přijatých zaměstnanců za obě skupiny SD a SE (změna počtu zaměstnanců)	-720	-56	476	-26	-195	8	-341	-854
Změna počtu primárních pracovních míst za obě skupiny SD a SE	-1 478	-623	-14	-514	-600	-300	-600	-4 129
Změna počtu pracovních míst (souhrnné primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 0,75	-2 586	-1 090	-25	-900	-1050	-525	-1050	-7 226
Změna počtu pracovních míst (souhrnné primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 1,5	-3 694	-1 557	-36	-1 286	-1500	-750	-1500	-10 323

- Přímé dopady na státní rozpočet vyjádřené jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) - zaměstnanec a zaměstnavatel, možné výdaje státu na pasivní politiku zaměstnanosti (PPZ), zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) a možné budoucí výnosy z úhrad za vydobytý nerost připadající státu (VN):
 - nerealizované výnosy cca 3,6 mld. Kč;
 - možné budoucí výnosy cca 1,8 mld. Kč;
 - výdaje státu cca 0,3 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Přímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	2 913 737	17 196 272	150 966 448	
	ČSA	279 084 874	573 364 653	650 158 248	957 332 631	
SaZP	Bílina	0	8 697 723	38 499 116	337 984 585	3 589 565 675
	ČSA	624 816 883	1 283 652 207	1 455 578 168	2 143 282 011	
PPZ	Bílina	0	2 125 726	8 758 099	56 327 945	
	ČSA	154 826 662	169 049 219	169 049 219	169 049 219	
ZPvN	Bílina	0	452 793	1 778 286	10 431 823	261 114 138
	ČSA	23 177 414	25 305 151	25 305 151	25 305 151	
Úhrady za VN	Bílina	507 777 400	1 053 471 272	1 175 410 648	1 590 065 191	1 757 551 018
	ČSA	167 485 827	167 485 827	167 485 827	167 485 827	

- Nepřímé dopady jsou kvantifikovány jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) a možné výdaje státu na zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) – zaměstnanec a zaměstnavatel:

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 0,75:

- nerealizované výnosy cca 2,7 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,03 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	2 913 737	12 897 204	113 224 836	
	ČSA	209 313 656	430 023 489	487 618 686	717 999 474	
SaZP	Bílina	0	6 523 293	28 874 337	253 488 439	2 692 174 257
	ČSA	468 612 662	962 739 155	1 091 683 626	1 607 461 508	
ZPvN	Bílina	0	339 595	1 333 715	7 823 867	26 802 730
	ČSA	17 383 061	18 978 863	18 978 863	18 978 863	

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 1,5:

- nerealizované výnosy cca 5,4 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,05 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	4 370 606	25 794 408	226 449 672	
	ČSA	418 627 312	860 046 979	975 237 372	1 435 998 947	
SaZP	Bílina	0	13 046 585	57 748 675	506 976 878	5 384 348 513
	ČSA	937 225 324	1 925 478 311	2 183 367 252	3 214 923 016	
ZPvN	Bílina	0	679 190	2 667 429	15 647 735	53 605 461
	ČSA	34 766 121	37 957 726	37 957 726	37 957 726	

- Oproti současnosti větší ingerence státu do oblasti nakládání s hnědým uhlím, omezení některých podnikatelských záměrů. Omezení provozu stávajících elektráren s nízkou účinností, nové zdroje na hnědé uhlí s účinností min. 60 %, tj. vysoký podíl KVET.
- Zvýšení nákladů na provoz distribučních sítí v oblasti provozních nákladů.
- Omezování využívání uhlí v malospotřebě a domácnostech s cílem významného poklesu do roku 2020 a úplné eliminace do roku 2030. Nutné přehodnocení některých dotačních programů.

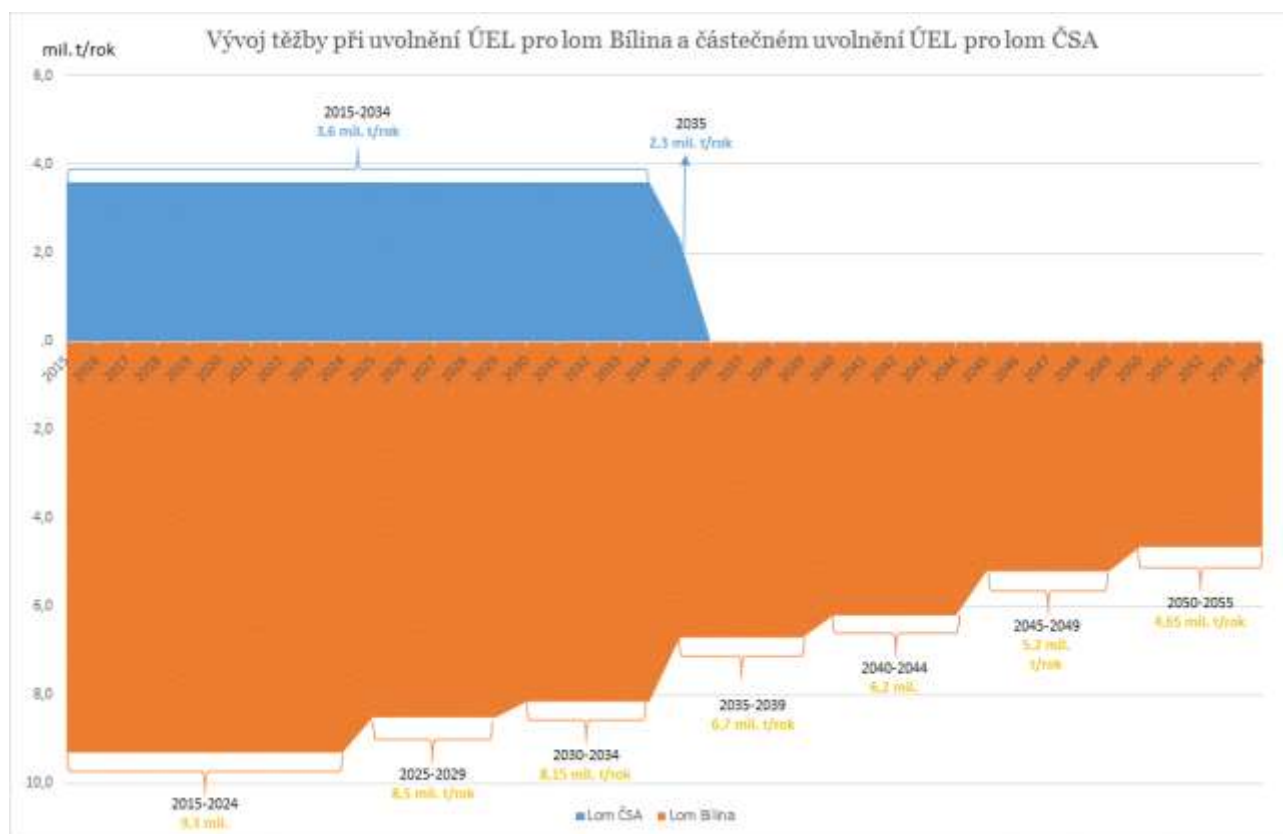
3. Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a také částečné prolomení limitů pro lom ČSA (tzv. malá Armáda)

Záměrem je využít zásoby uhlí vázaného za limity těžby na dole Bílina a menší část zásob vysoce výhřevného uhlí na dole ČSA. Změnou usnesení vlády ze dne 30. října 1991 č. 444, ke zprávě o územních ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi dojde ke zrušení limitů těžby v omezeném rozsahu s využitím zásob uhlí vázaného za limity těžby na dole Bílina bez přímého dopadu na sídelní oblasti a využití menší části zásob dolu ČSA vázaných územními limity těžby s částečným zásahem do části obce Horního Jiřetína.

Vývoj těžby

Na lomu Bílina v případě této varianty (prolomení ÚEL na tomto lomu) bude k dispozici takové množství vytěžitelného uhlí, jak bylo psáno již u 2. varianty. Lom ČSA v případě částečného prolomení ÚEL (tzn. využití části zásob v rámci II. etapy prolomení ÚEL na ČSA) bude navíc k dispozici dalších 47 mil. tun uhlí, na celkových 74,7 mil. tun.

V případě zmiňovaného částečného prolomení ÚEL pro lom ČSA v etapě II. by se prodloužila doba zbývajících do vytěžení zásob k hranici stanovené usnesením vlády č. 444/1991 do roku 2035. Roční objemy těžby by setrvaly na současné úrovni 3,62 mil. tun ročně a v roce 2035 by klesly o 1,3 mil. tun, což by bylo následováno úplným ukončením těžby na lomu ČSA.



Osídlení

Předpokladem realizace této varianty je přesídlení jižní části obce Horní Jiřetín, osady Černice by se nedotkla. Tato varianta nezajišťuje racionální vytěžení ložiska nerostu.

Postup lomu za hranice stanovené ÚEL z územního hlediska je v této variantě veden tak, aby horní hrana lomu v prostoru osady Černice nepřekročila hranici hygienického ochranného pásma osady a v prostoru obce Horní Jiřetín zasáhla jen její nejnížší část, odpovídající přibližně 20 % rozlohy celé obce. Tuto část území by bylo nutno po předchozí náhradní výstavbě objektů a infrastruktury pro postup lomu uvolnit.

Postup Lomu ČSA ve II. etapě zasáhne plochu, kterou je možno charakterizovat jako území výrazně poznamenané antropogenní, především průmyslovou činností. Plochy narušené předchozí povrchovou a hlubinnou těžbou představují cca 66,7 % celkové plochy vymezené pro těžbu, plocha nezasažená předchozí těžbou činí 33,3 %.

Hygienické ochranné pásmo nedotčené severní části obce Horní Jiřetín o šířce cca 400 metrů by dosahovalo přibližně k ose bývalé železniční trati Chomutov – Litvínov. Tato část obce Horní Jiřetín by musela být na dobu přechodu lomu tímto prostorem (odhadem cca 15 let) vyklizena a následně zlikvidována. Postupem na východ od Horního Jiřetína pronikne lom do prostoru bývalé Hornojiřetínské výsypky, přičemž východní hranici postupu tvoří linie ochranného pásma obce Janov.

Vodohospodářské řešení

Poměrně náročné by bylo řešení vodohospodářské situace. Postupem lomu do prostoru jižní části Horního Jiřetína a za ni dojde k přerušení přeložky Šramnického a Černického potoka a také Jiřetínského potoka a potoka Lounnice, což si vyžádá zásadní řešení celé vodohospodářské soustavy v rozsahu blížícím se opatřením nutným pro realizaci původně zamýšleného postupu lomu v rámci II. ekonomické etapy ČSA.

Dopravní řešení

Postupem lomu dojde k přerušení silnice III. třídy Záluží - Horní Jiřetín - Nová Ves v Horách, takže narušená část obce bude zpřístupněna pouze ze směru Litvínov - Janov. Narušeno však nebude silniční spojení Horní Jiřetín – Černice – zámek Jezeří.

Přínosy:

- Příjmy obcí při plném zachování ÚEL vyjádřené jako celkové možné budoucí výnosy z úhrad za dobývací prostor (DP) a vydobytý nerost (VN) obcím za lomy Bílina a ČSA do roku 2050 budou činit cca 2,0 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Příjmy obcí celkem k roku 2050
DP	Bílina	10 745 284	23 878 408	27 460 169	41 787 214	
	ČSA	27 786 120	48 125 450	48 125 450	48 125 450	
VN	Bílina	568 407 546	1 179 258 905	1 315 758 208	1 779 923 749	
	ČSA	117 528 835	118 892 501	118 892 501	118 892 501	
						1 988 728 914

V období 2024:

- v lomu ČSA přetrvávající současné roční objemy vytěženého uhlí;
- v lomu Bílina přetrvávající roční objemy vytěženého uhlí.

Cca od roku 2030:

- Stabilní počet zaměstnanců v obou lomech.
- Stabilní roční objemy těžby v lomu ČSA.

Dopady:

- Nezbytnost vyřešení střetů zájmů na lomu ČSA (plně v kompetenci těžební společnosti).
- Přesídlení části obyvatelstva v Horním Jiřetíně - zásah do obytných sídel v obci Horní Jiřetín.

Cca od roku 2030 - útlum a následné ukončení těžebních činností na lomu ČSA:

- Začátek poklesu ročních objemů vytěženého uhlí v lomu Bílina (cca na 90% aktuálního ročního objemu těžby).
- Postupné propouštění zaměstnanců v lomu ČSA a v rámci skupiny SE během útlumu těžebních činností do roku 2035.
- Ukončení činnosti těžební společnosti v lomu ČSA v roce 2035.

Cca od roku 2050 – 55 - útlum a následné ukončení těžebních činností na lomu Bílina:

- Roční objemy vytěženého uhlí v lomu Bílina na úrovni přibližně 50 % aktuálního ročního objemu těžby.

Vývoj těžby při uvolnění ÚEL pro lom Bílina a částečném uvolnění ÚEL pro lom ČSA - etapa II. v mil. tun/rok									
	2016	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055
Lom Bílina	9 - 9,6	9 - 9,6	8,2- 8,8	8- 8,3	6,5- 6,9	6- 6,4	5- 5,4	4,4-4,9	0
Lom ČSA	3,6	3,6	3,6	3,6	2,3	0	0	0	0
Celkem	12,6- 13,2	12,6- 13,2	11,8- 12,4	11,6- 11,9	8,8- 9,2	6- 6,4	5- 5,4	4,4- 4,9	0

- Postupné propouštění zaměstnanců v lomu Bílina a v rámci skupiny SD. V případě ukončení těžby dojde k úbytku primárních pracovních míst v počtu cca 4 100 a změna počtu návazných pracovních míst za stejné období s multiplikačním koeficientem 1,5 by byla v počtu cca 6 200. Celková změna počtu primárních i návazných pracovních míst do roku 2049 při použití multiplikačního koeficientu 1,5 bude činit cca **10 300**.

3. varianta	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	2045-2049	Celkem k roku 2049
Počet propuštěných/přijatých zaměstnanců za obě skupiny SD a SE (změna počtu zaměstnanců)	604	731	731	231	-1925	8	-341	39
Změna počtu primárních pracovních míst za obě skupiny SD a SE	-154	0	0	-1 220	-1855	-300	-600	-4 129
Změna počtu pracovních míst (souhrnné primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 0,75	-269	0	0	-2 135	-3246	-525	-1050	-7 225
Změna počtu pracovních míst (souhrnné primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 1,5	-384	0	0	-3 051	-4638	-750	-1500	-10 323

- Přímé dopady na státní rozpočet vyjádřené jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) - zaměstnanec a zaměstnavatel, možné výdaje státu na pasivní politiku zaměstnanosti (PPZ), zdravotní

pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) a možné budoucí výnosy z úhrad za vydobytý nerost připadající státu (VN):

- nerealizované výnosy cca 2,8 mld. Kč;
- možné budoucí výnosy cca 2 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,3 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Přímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	○	2 913 737	17 196 272	150 966 448	
	ČSA	○	59 339 315	321 450 263	725 034 055	
SaZP	Bílina	○	8 697 723	38 499 116	337 984 585	2 837 195 658
	ČSA	○	132 849 214	719 664 768	1 623 210 570	
PPZ	Bílina	○	2 125 726	8 758 099	56 327 945	
	ČSA	○	53 834 871	211 770 746	211 770 746	
ZPvN	Bílina	○	452 793	1 778 286	10 431 823	307 239 389
	ČSA	○	6 749 217	28 708 875	28 708 875	
Úhrady za VN	Bílina	507 777 400	1 053 471 272	1 175 410 648	1 590 065 191	2 000 578 729
	ČSA	188 161 664	410 513 538	410 513 538	410 513 538	

- Nepřímé dopady jsou kvantifikovány jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) a možné výdaje státu na zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) – zaměstnanec a zaměstnavatel:

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 0,75:

- nerealizované výnosy cca 2,1 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,03 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	○	2 185 303	12 897 204	113 224 836	
	ČSA	○	44 504 487	241 087 697	543 775 541	
SaZP	Bílina	○	6 523 293	28 874 337	253 488 439	2 127 896 744
	ČSA	○	99 636 910	539 748 576	1 217 407 928	
ZPvN	Bílina	○	339 595	1 333 715	7 823 867	29 355 523
	ČSA	○	5 061 913	21 531 656	21 531 656	

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 1,5:

- nerealizované výnosy cca 4,3 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,06 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	○	4 370 606	25 794 408	226 449 672	
	ČSA	○	89 008 973	482 175 395	1 087 551 082	
SaZP	Bílina	○	13 046 585	57 748 675	506 976 878	4 255 793 488
	ČSA	○	199 273 820	1 079 497 153	2 434 815 856	
ZPvN	Bílina	○	679 190	2 667 429	15 647 735	58 711 048
	ČSA	○	10 123 825	43 063 313	43 063 313	

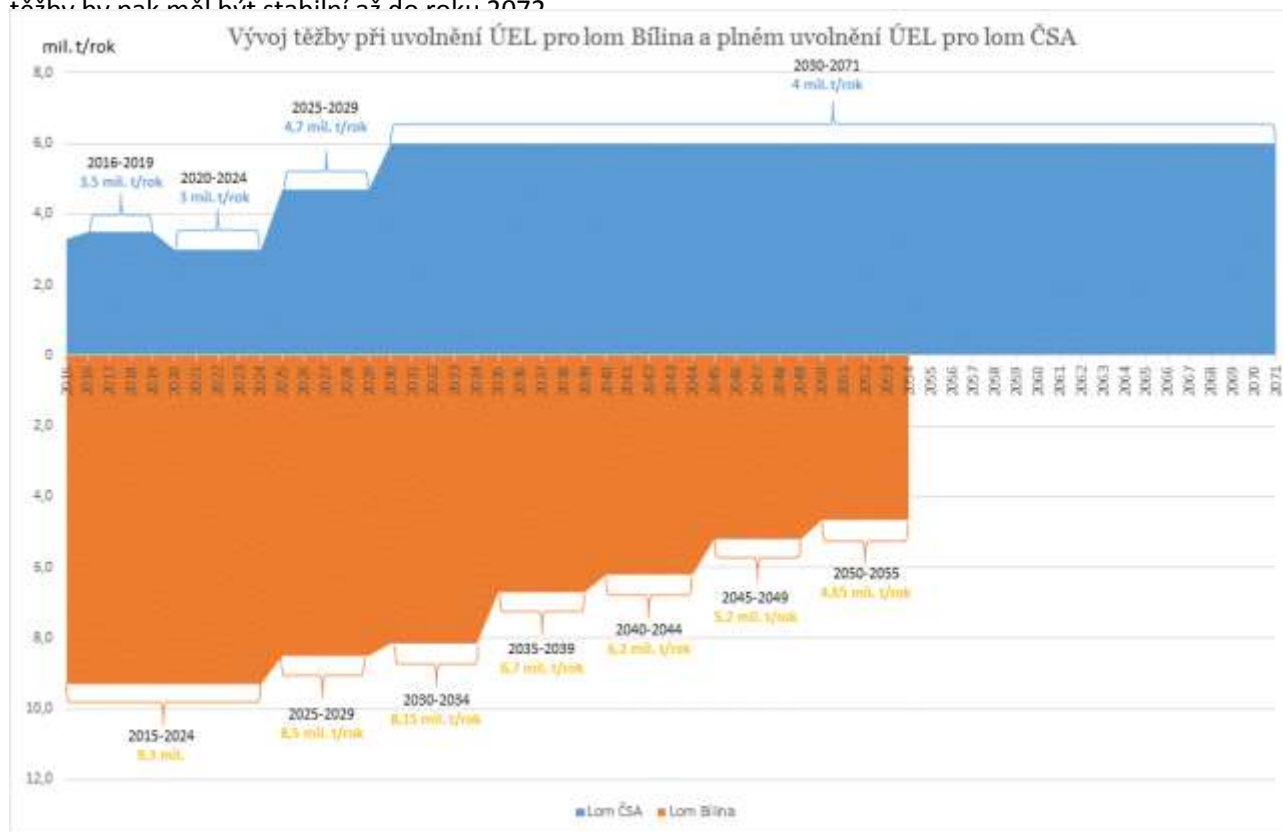
4. Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a prolomení limitů na lomu ČSA (tzv. velká Armáda)

Záměrem je plně využít zásoby uhlí vázaného za limity v obou lokalitách změnou usnesení vlády ze dne 30. října 1991 č. 444, ke zprávě o územních ekologických limitech těžby hnědého uhlí a energetiky v Severočeské hnědouhelné pánvi.

Vývoj těžby

Na lomu Bílina v případě této varianty (při prolomení ÚEL) dosahují zásoby hnědého uhlí celkem 236,2 – 256,2 mil. tun uhlí. Lom ČSA v případě využití všech zásob v rámci II. etapy prolomením ÚEL na ČSA představují celkové zásoby 314,7 mil. tun vytěžitelného uhlí.

V případě úplného prolomení ÚEL pro lom ČSA v etapě II. by se prodloužila doba zbývajících do vytěžení zásob k hranici stanovené usnesením vlády č. 444/1991 do roku 2072. Roční objemy těžby by v nejbližších letech setrvaly na současné úrovni, po roce 2020 by začaly stoupat a od roku 2030 by měly dosáhnout 6 mil. tun/rok, což odpovídá přibližně dvojnásobku současného stavu. Tento objem těžby by pak měl být stabilní až do roku 2072.



Osídlení a průmysl

Tato varianta rozvoje lomu ČSA do II. etapy předpokládá postup porubních front lomu směrem severovýchodním přes osadu Černice (část obce Horní Jiřetín) přibližně do pěti let a přes zbývajících část obce Horní Jiřetín do deseti let po uvolnění ÚEL. Nezbytnou podmínkou optimálního využití všech uváděných zásob v území II. etapy je přesídlení obyvatelstva těchto sídel. Podle informací poskytnutých společností SE se jedná přibližně o 2 200 dotčených obyvatel. Pokud nedojde

k přesídlení zmíněné osady a obce, není možné z hlediska báňského, ale i z hlediska ekonomického, zásoby uhlí vytěžit a těžba bude ukončena dosažením hranic I. etapy v roce 2023.

Spolu s výstavbou rodinných, event. i bytových domů bude třeba zajistit i přemístění provozoven a živností soustředěných převážně v obci Horní Jiřetín.

Rozsah těžby dle této varianty rozvoje lomu ČSA v II. etapě respektuje na severovýchodě 400 m ochranné pásmo městské části Litvínov – Janov a při východním až jihovýchodním okraji demarkaci ochranného pilíře areálu Chemických závodů Záluží (dnes Unipetrol RPA) a tedy i koridoru dopravních a inženýrských zařízení v trase Litvínov – Most.

Předpokladem realizace plné těžby za limity na lomu ČSA je přesídlení obce Horní Jiřetín a osady Černice. Se zřetelem ke skutečnosti, že řadu pozemků vlastní odpůrci těžby, je nutné počítat i s variantou, že k vypořádání střetů vůbec nedojde a těžba se neuskuteční. Délka procesu vypořádání střetu zájmů a povolenacích procesů zejména ze strany hodnocení dopadů na ŽP může být tedy prodlužována. Řešení otázky přesídlování formou náhrad je plně v kompetenci společnosti SE.

Dopravní řešení

Rozšířením těžby lomu ČSA vně ÚEL do prostoru II. etapy nebudou zasaženy silnice I. třídy č. I./13 v koridoru Most - Chomutov a č. I./27 v koridoru Most - Litvínov, ani silnice II. třídy č. II./255, která propojuje tyto dvě komunikace v úseku od průmyslového areálu Komořany k areálu Unipetrol RPA.

Nebude narušena ani komunikace v trase bývalé silnice č. I./13 v úseku Janov - Mariánské údolí - Nová Ves v Horách, takže zůstane zachováno i napojení obcí v Krušných horách. Likvidace se dotkne pouze silnice III. třídy Záluží - Horní Jiřetín - Mariánské údolí s odbočkou přes Černice k zámku Jezeří. V rámci uvolňování předpolí lomu ČSA pro těžbu ve II. etapě bude jako vyvolaná investice realizováno nové silniční spojení na zámek Jezeří po úbočí Krušných hor, a to v trase od křižovatky v Mariánském údolí nad budoucí hranu lomu.

Významnou výhodou rozšíření těžby lomu ČSA do území II. etapy bude možnost zajistit takové tvarování vnitřních výsypek v území jeho I. etapy, které ještě v průběhu těžby umožní realizovat přímé silniční spojení Most – Komořany - Jezeří odbočkou z komunikace č. I./13. Po doznění báňské činnosti lze v důsledku příznivějšího tvarování vnitřních výsypek realizovat přímé silniční spojení Janov – Jezeří - Vysoká Pec - Jirkov v bývalé trase silnice č. I./13. Přesné termíny realizace těchto nových komunikací vyplynou až z detailního báňského řešení celého prostoru lomu ČSA, včetně území vně limitů.

Vodohospodářské řešení

Protože se lom ČSA nachází bezprostředně pod úpatím Krušných hor, je současný systém odvodnění jeho předpolí podřízen především ochraně lomu před přívaly vod z horských úbočí. S výjimkou Vesnického potoka, jehož vody jsou svedeny západním směrem do podkrušnohorského přivaděče a dále do řeky Bíliny, jsou ostatní vodoteče svedeny východním směrem. Jedná se o Šramnický potok, jehož vody jsou odvedeny štolou do Albrechtického potoka (v dolním toku Černický potok) a další štolou do potoka Jiřetínského, který ústí v Záluží do řeky Bíliny.

Vstupem porubních front lomu ČSA do území II. etapy, tzn. vně ÚEL, bude celý východní systém odvodnění narušen. S ohledem na spádové poměry bude třeba novou štolou propojit Albrechtický a Šramnický potok a jejich vody dočasně potrubím a definitivně povrchovým korytem, přes upravené vnitřní výsypky I. etapy lomu ČSA, odvést do nově vytvořené vodní nádrže Hedvika v jihozápadní části vnitřní výsypky lomu. Přirozeným výtokem bude nádrž Hedvika napojena na koryto řeky Bíliny.

Tento nový západní odvodňovací systém bude trvale zachován jako základ nového biokoridoru regionálního významu.

Území obce Horní Jiřetín a tedy i páteří odvodňovací systém Jiřetínského potoka bude přetěženo postupujícími porubními frontami lomu ČSA. Do té doby musí být realizován celý nový odvodňovací systém, který převede povrchové vody podél konečné východní hrany lomu v území II. etapy, se zaústěním do Jiřetínského potoka v prostoru severně od retenční nádrže Chemických závodů (Unipetrol RPA) v Dolním Jiřetíně. Jedná se o svedení vody potoků Jiřetínského, Černého, Janovského, event. i o potok Loupnici. Pro případ stoleté vody bude pravděpodobně účelné vybudovat samostatné koryto pro svedení Loupnice přes hamerskou vodní nádrž do Bílého potoka a dále do řeky Bíliny. Nutnost tohoto opatření bude třeba ověřit hydrologickými výpočty.

Po ukončení báňské činnosti v území II. etapy lomu ČSA bude účelné z hydrologického hlediska prověřit možnost průtoku nového Jiřetínského potoka jezerem ve zbytkové jámě lomu místo jeho obchvatu kolem východního okraje lomu.

ÚSES a krajina po rekultivaci

Varianta dalšího postupu lomu ČSA za hranice ÚEL vytváří předpoklad pro vhodnější umístění jezera ve zbytkové jámě. Jezero v této variantě by bylo umístěno dále od svahů Krušných hor, což by bylo výhodnější jak z důvodů stability, tak by to zvýšilo jeho úlohu tvorby klimatu podporou kratšího cyklu vody, danou zvýšením výparu v centrální části pánve a vyššími srážkami na zalesněných vrcholech Krušných hor. Současně by bylo možno vytvarovat vnitřní výsypku tak, aby poskytovala větší podporu stabilizaci čtvrtohorních sutí na dnes obnažených svazích západně od zámku Jezeří. Sanační možnosti těchto svahových partií by se tímto „podsypáním“ vnitřní výsypkou výrazně zlepšily. Zvýšení kóty vnitřní výsypky v tomto území by současně umožnilo v dlouhodobějším horizontu po stabilizaci násypů vnitřní výsypky (v řádu desítek let) obnovit na patě hor komunikační propojení v bývalé trase silnice I/13 v úseku Litvínov – Jirkov a také postupný návrat osídlení do této oblasti (náhrada či obnova bývalých sídel Albrechtice, Jezeří, Dřínov či Černice).

Zvýšení konečné etáže vnitřních výsypek v okolí arboreta pod zámkem Jezeří by také umožnilo jeho postupnou rekonstrukci a rozšíření do původní rozlohy i vytvoření účinného ochranného pásma. Nově tvarované vnitřní výsypky umožní i vybudování plně funkčního biokoridoru propojujícího masiv Krušných hor s nejzápadnějšími výběžky Českého středohoří na Mostecku, který by byl plně schopen zajistit funkci v současnosti jediného takového (a ne zcela funkčního) propojení podél Loupnice, Jiřetínského a Bílého potoka a řeky Bíliny. Propojení Krušné hory – České středohoří by bylo možno navrhnout a v rámci biologické rekultivace území i zabezpečit po vnitřní výsypce od zámku Jezeří k řece Bílině a dál přes rekultivované plochy vnitřních výsypek lomů Jan Šverma a Vršany až k řece Srpíně s možnou odbočkou biokoridoru ve směru na Ressler, Čepirožskou a Velebudickou výsypku. Toto řešení by také umožnilo vrátit tok původních krušnohorských potoků v západní části zájmového území zpět do svých původních koryt a provést je přes vnitřní výsypku až do řeky Bíliny, k čemuž v případě varianty zachování ÚEL buď nedojde vůbec, nebo jen z menší části (nedosypání vnitřní výsypky neumožní v plném rozsahu gravitační průchod vod od Krušných hor k Bílině, takže stávající systém převádění vod východním směrem ve svahu Krušných hor zůstane zachován).

Nezbytná doprovodná opatření k Variantě 3 a 4:

- Přijetí legislativní úpravy vyvlastňování pro těžbu.
- Přehodnocení SEK a termínů výstavby nových jaderných bloků, když platné znění SEK počítá vedle výstavby nových jaderných bloků s korekcí limitů na Bílině, ale již nikoliv s úpravou limitů na ČSA.

Přínosy pro období do roku 2050:

- Příjmy obcí při plném zachování ÚEL vyjádřené jako celkové možné budoucí výnosy z úhrad za dobývací prostor (DP) a vydobytý nerost (VN) obcím za lomy Bílina a ČSA do roku 2050.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Příjmy obcí celkem k roku 2050
DP	Bílina	10 745 284	23 878 408	27 460 169	41 787 214	2 013 196 663 + 1 044 694 775 Kč kumulovaná částka ze město Horní Jiřetín od roku 2021 do roku 2030
	ČSA	27 786 120	48 125 450	53 672 540	75 860 900	
VN	Bílina	568 407 546	1 179 258 905	1 315 758 208	1 779 923 749	
	ČSA	109 754 308	110 681 600	113 074 568	115 624 800	

Do roku 2024:

- Přetrvávající současné roční objemy vytěženého uhlí v lomu ČSA, následně jejich růst k dvojnásobku současných hodnot.
- Postupný nárůst počtu zaměstnanců lomu ČSA (celkem o cca 700), což představuje nárůst o 71 % vzhledem k současnému stavu.

V období 2025 – 2030:

- Stabilní počet zaměstnanců na obou lomech.
- Postupný nárůst ročních objemů těžby v lomu ČSA na úroveň 6 mil. tun.

V období 2030 – 2050:

- Stabilní roční objemy těžby v lomu ČSA.
- Stabilní počet zaměstnanců v lomu ČSA.
- Možnost prodloužení životnosti některých stávajících uhelných elektráren za rok 2025, možnost výstavby nového nadkritického uhelného bloku.
- Zajištění výkonové přiměřenosti v delším časovém horizontu i při omezení rozvoje jaderné energetiky bez zvyšování závislosti na dovozu zemního plynu.
- Odpadá nutnost významného omezení dodávek uhlí pro domácnosti, z hlediska disponibility uhlí možno ponechat přirozenému vývoji.

Dopady:

- Nezbytnost vyřešení střetů zájmů na lomu ČSA (plně v kompetenci těžební společnosti).
- Potřeba přesídlování obcí Černice a Horní Jiřetín - zásah do obytných sídel v obci Horní Jiřetín.

V období 2025 – 2030:

- Začátek klesání ročních objemů vytěženého uhlí v lomu Bílina (cca na 90% aktuálního ročního objemu těžby).

V období 2030 – 2050:

- Postupné klesající roční objemy vytěženého uhlí v lomu Bílina na úrovni přibližně 50 % aktuálního ročního objemu těžby.

Vývoj těžby při uvolnění UEL pro lom Bílina a plném uvolnění UEL pro lom ČSA - etapa II. v mil. tun/rok									
	2016	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	2055-2072
Lom Bílina	9 - 9,6	9 - 9,6	8,2- 8,8	8- 8,3	6,5- 6,9	6- 6,4	5- 5,4	4,4-4,9	0
Lom ČSA	3,5	3	4,7	6	6	6	6	6	6
CELKEM	12,5-13,1	12-12,6	12,9-13,5	14-14,3	12,5 -12,9	12-12,4	11-11,4	4,4-4,9	6

- Postupné propouštění zaměstnanců v lomu Bílina a v rámci skupiny SD během útlumu těžebních činností. V případě ukončení těžby by došlo k úbytku primárních pracovních míst v počtu cca **1 000** a změna návazných pracovních míst za stejné období s multiplikačním koeficientem 1,5 by byla v počtu cca **1 500**. Celková změna počtu primárních i návazných pracovních míst do roku 2049 při použití multiplikačního koeficientu 1,5 bude činit cca **2 500**.

4. varianta	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	2045-2049	Celkem k roku 2049
Počet propuštěných/přijatých zaměstnanců za obě skupiny SD a SE (změna počtu zaměstnanců)	1210	1341	873	373	192	394	46	4429
Změna počtu primárních pracovních míst za obě skupiny SD a SE	452	534	0	-500	-600	-300	-600	-1 014
Změna počtu pracovních míst (souhrnné primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 0,75	791	935	0	-875	-1050	-525	-1050	-1 774
Změna počtu pracovních míst (souhrnné primárních i návazných) při použití multiplikačního koeficientu 1,5	1 130	1 335	0	-1 250	-1500	-750	-1500	-2 535

- Přímé dopady na státní rozpočet vyjádřené jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) - zaměstnanec a zaměstnavatel, možné výdaje státu na pasivní politiku zaměstnanosti (PPZ), zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) a možné budoucí výnosy z úhrad za vydobytý nerost připadající státu (VN):
 - nerealizované výnosy cca 4,9 mld. Kč;
 - možné budoucí výnosy cca 2,6 mld. Kč;
 - výdaje státu cca 0,07 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Přímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	2 913 737	17 196 272	150 966 448	488 951 033
	ČSA	0	0	0	0	
SaZP	Bílina	0	8 697 723	38 499 116	337 984 585	
	ČSA	0	0	0	0	
PPZ	Bílina	0	2 125 726	8 758 099	56 327 945	66 759 768
	ČSA	0	0	0	0	
ZPvN	Bílina	0	452 793	1 778 286	10 431 823	
	ČSA	0	0	0	0	
Úhrady za VN	Bílina	507 777 400	1 053 471 272	1 175 410 648	1 590 065 191	2 620 969 334
	ČSA	167 485 827	511 120 541	615 077 262	1 030 904 143	

- Nepřímé dopady jsou kvantifikovány jako nerealizované výnosy/příjmy z daně z příjmu fyzických osob (DPFO), sociálního a zdravotního pojištění (SaZP) a možné výdaje státu na zdravotní pojištění v nezaměstnanosti (ZPvN) – zaměstnanec a zaměstnavatel:

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 0,75:

- nerealizované výnosy cca 0,4 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,01 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 - celkem
DPFO	Bílina	0	2 185 303	12 897 204	113 224 836	366 713 275
	ČSA	0	0	0	0	
SaZP	Bílina	0	6 523 293	28 874 337	253 488 439	
	ČSA	0	0	0	0	
ZPvN	Bílina	0	339 595	1 333 715	7 823 867	7 823 867
	ČSA	0	0	0	0	

Varianta s použitím multiplikačního koeficientu 1,5:

- nerealizované výnosy cca 0,7 mld. Kč;
- výdaje státu cca 0,02 mld. Kč.

	Lom	2024	2035	2038	2050	Nepřímé dopady k roku 2050 celkem
DPFO	Bílina	○	4 370 606	25 794 408	226 449 672	733 426 550
	ČSA	○	○	○	○	
SaZP	Bílina	○	13 046 585	57 748 675	506 976 878	
	ČSA	○	○	○	○	
ZPvN	Bílina	○	679 190	2 667 429	15 647 735	15 647 735
	ČSA	○	○	○	○	

VII. Vyhodnocení variant

Ekonomie

- Souhrnná tabulka přímých a nepřímých dopadů na státní rozpočet v porovnání se 4. variantou

	2024	2035	2038	2050
Varianta 1				
Přímé dopady proti V4				
Nerealizované výnosy	903 901 757	2 561 569 579	3 067 006 443	4 695 733 403
Možné budoucí výnosy z VN	-43 987 108	-555 663 628	-726 960 005	-1 557 441 429
Výdaje státu	178 004 076	328 555 426	340 029 976	292 272 815
Nepřímé dopady oproti V4 (MK= 0,75)				
Nerealizované výnosy	677 926 318	1 921 177 182	2 300 254 832	3 521 800 052
Výdaje státu	17 383 061	35 942 392	36 232 491	30 698 723
Nepřímé dopady oproti V4 (MK= 1,5)				
Nerealizované výnosy	1 355 852 636	3 842 354 367	4 600 509 663	7 043 600 104
Výdaje státu	34 766 121	71 884 784	72 464 983	61 397 466
Varianta 2				
Přímé dopady proti V4				
Nerealizované výnosy	903 901 757	1 857 016 860	2 105 736 416	3 100 614 642
Možné budoucí výnosy z VN	-507 777 400	-343 634 714	-447 591 435	-863 418 316
Výdaje státu	178 004 076	194 354 370	194 354 370	194 354 370
Nepřímé dopady oproti V4 (MK= 0,75)				
Nerealizované výnosy	677 926 318	1 393 491 078	1 579 302 312	2 325 460 982
Výdaje státu	17 383 061	18 978 863	18 978 863	18 978 863
Nepřímé dopady oproti V4 (MK= 1,5)				
Nerealizované výnosy	1 355 852 636	2 785 525 290	3 158 604 624	4 650 921 963
Výdaje státu	34 766 121	37 957 726	37 957 726	37 957 726
Varianta 3				
Přímé dopady proti V4				
Nerealizované výnosy	0	192 188 529	1 041 115 031	2 348 244 625
Možné budoucí výnosy z VN	20 675 837	-100 607 003	-204 563 724	-620 390 605
Výdaje státu	0	60 584 088	240 479 621	240 479 621
Nepřímé dopady oproti V4 (MK= 0,75)				
Nerealizované výnosy	0	144 141 397	780 863 273	1 761 183 469
Výdaje státu	0	5 061 913	21 531 656	21 531 656
Nepřímé dopady oproti V4 (MK= 1,5)				
Nerealizované výnosy	0	288 282 793	1 561 672 548	3 522 366 938
Výdaje státu	0	10 123 825	43 063 313	43 063 313

1. Varianta – zachování těžby hnědého uhlí v severních Čechách podle současných limitů

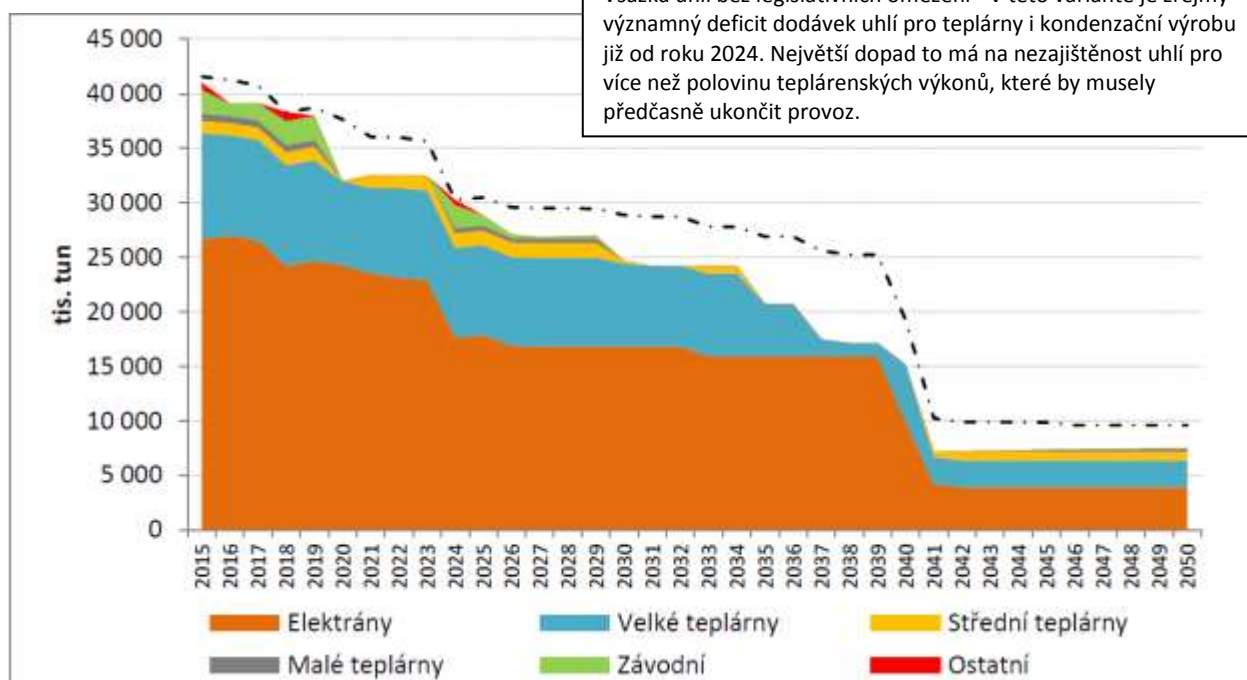
Zaměstnanost

	2015 - 2019	2020 - 2024	2025 - 2029	2030 - 2034	2035 - 2039	2040 - 2044	2045 - 2049
Změna pracovních míst celkem	-1 478	-823	-214	-2 114	-200	-300	0
Z toho skupina SD	-188	-200	-200	-2100	-200	-300	0
Z toho skupina SE	-1 290	-623	-14	-14	0	0	0
Odchody do důchodu celkem	758	567	458	423	81	49	0
Z toho skupina SD	517	486	454	422	81	49	0
Z toho skupina SE	241	81	4	2	0	0	0
Počet propuštěných (-) nebo přijatých pracovníků (+)	-720	-256	243	-1691	-119	-251	0
Z toho skupina SD	329	286	254	-1678	-119	-251	0
Z toho skupina SE	-1 049	-542	-11	-13	0	0	0

Při modelaci této varianty v pětiletých intervalech do roku 2050 je možné pozorovat 2 významné okamžiky v zaměstnanosti (rozdíl o více než 1 000 pracovních míst) ve změně počtu primárních (a s tím i souvisejících návazných) pracovních míst. K této situaci dojde prvně již v letech 2015 – 2019, kdy se počítá s výrazným útlumem těžby v lomu ČSA, který má pokračující a pozvolnější doběh až do roku 2024. V rámci skupiny SE bude tedy docházet k významnému poklesu počtu pracovních míst již od roku 2016. Do roku 2020 by měl počet pracovních míst klesnout o více než 1 200, tj. přibližně na 30 % současného stavu.

Počet pracovních míst spojených s těžbou na lomu Bílina bude v příštích deseti letech konstantní. Pozvolné snižování jejich počtu bude začínat kolem roku 2025 a následně se razantně zvýší v letech 2030 - 2034 v důsledku předpokládaného vytěžení zásob uhlí uvnitř limitů do roku 2038. Druhý významný šok je tedy nutné očekávat právě v letech 2030 – 2034, kdy dojde k úbytku více než 2 000 primárních pracovních míst (a úměrně tomu i pracovních míst navázaných) ve skupině SD. Pokud vezmeme v úvahu věkovou strukturu zaměstnanců ve skupinách SD a SE, pak výsledný počet skutečně propuštěných zaměstnanců bude nižší než počet zrušených primárních pracovních míst, neboť bude snížen o zaměstnance odcházející ze zrušených míst do důchodu. Vzhledem k aktuální situaci v regionu je nutné počítat s faktem, že více než polovina propuštěných zaměstnanců bude mít potíže s nalezením pracovního uplatnění déle než 1 rok.

Energetika a teplárství

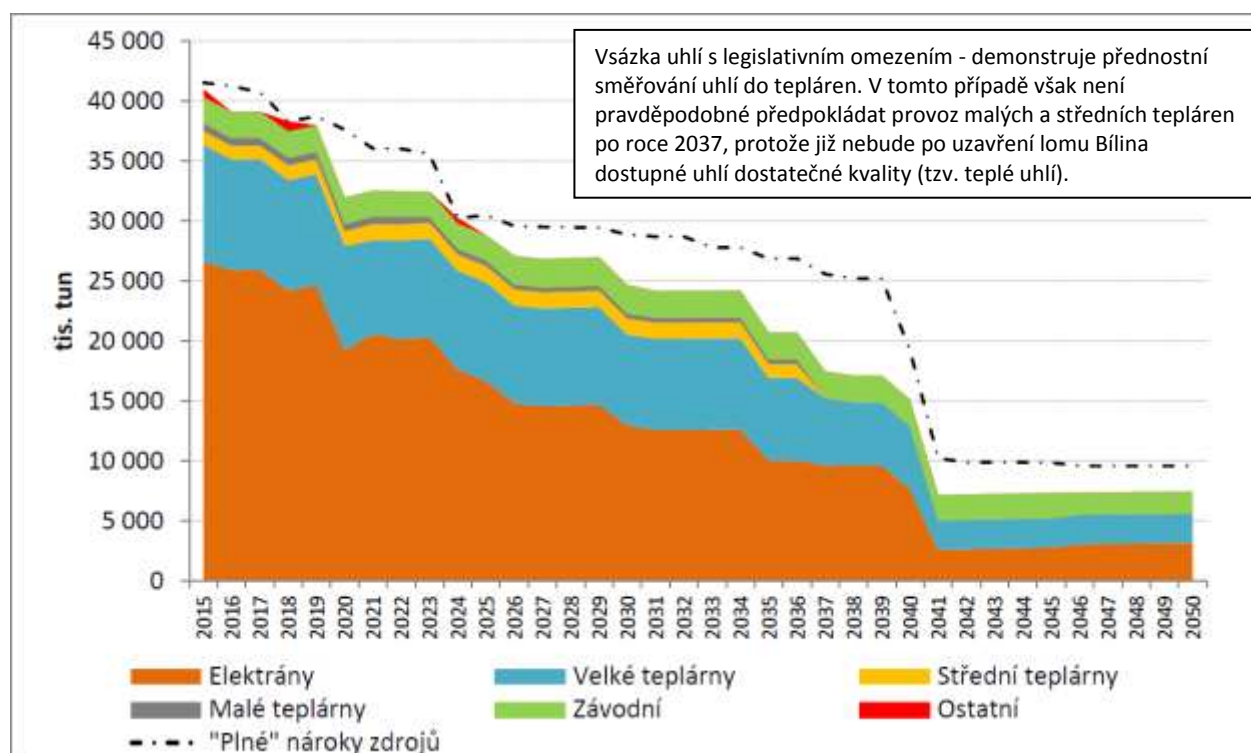


Při zachování ÚEL na obou lokalitách (Bílina i ČSA) dojde k zásadnímu omezení dodávky uhlí pro teplárny již po roce 2020, současně s omezením výroby elektřiny a k dalšímu omezení dodávek po roce 2035, kdy uhlí pro teplárenství prakticky nebude k dispozici.

Výpadek v dodávkách uhlí pro teplárenství vyvolá ve většině dotčených soustav zvýšení cen v rozsahu 10 až 30 % vlivem vynuceného přechodu na jinou palivovou základnu, případě vyvolá odpojování některých spotřebitelů a rozpad ekonomicky slabších SCZT.

Výpadek v dodávkách elektřiny bude znamenat rychlejší tempo snížení exportní pozice ČR a dosažení importní pozice již před rokem 2025, a to i při optimistickém tempu rozvoje OZE v ČR.

Deficit uhlí pro teplárny v první vlně by bylo možné řešit legislativní cestou, která přesměruje již nasmlouvané uhlí z kondenzační výroby do tepláren. Tím se podaří vyrovnat cca 90% deficitu uhlí pro teplárny do roku 2035 a 40 až 50 % deficitu tepláren po roce 2037 za cenu snížení dodávek elektřiny a zásahu do již existujících obchodních vztahů s rizikem možných kompenzací ze strany státu.



Závěr

Tato varianta nesplňuje potřeby Státní energetické koncepce.

2. Varianta – posun hranic těžby pouze na lomu Bílina a neprolomení limitů na lomu ČSA

Přesídlení

Bez přesídlení obcí.

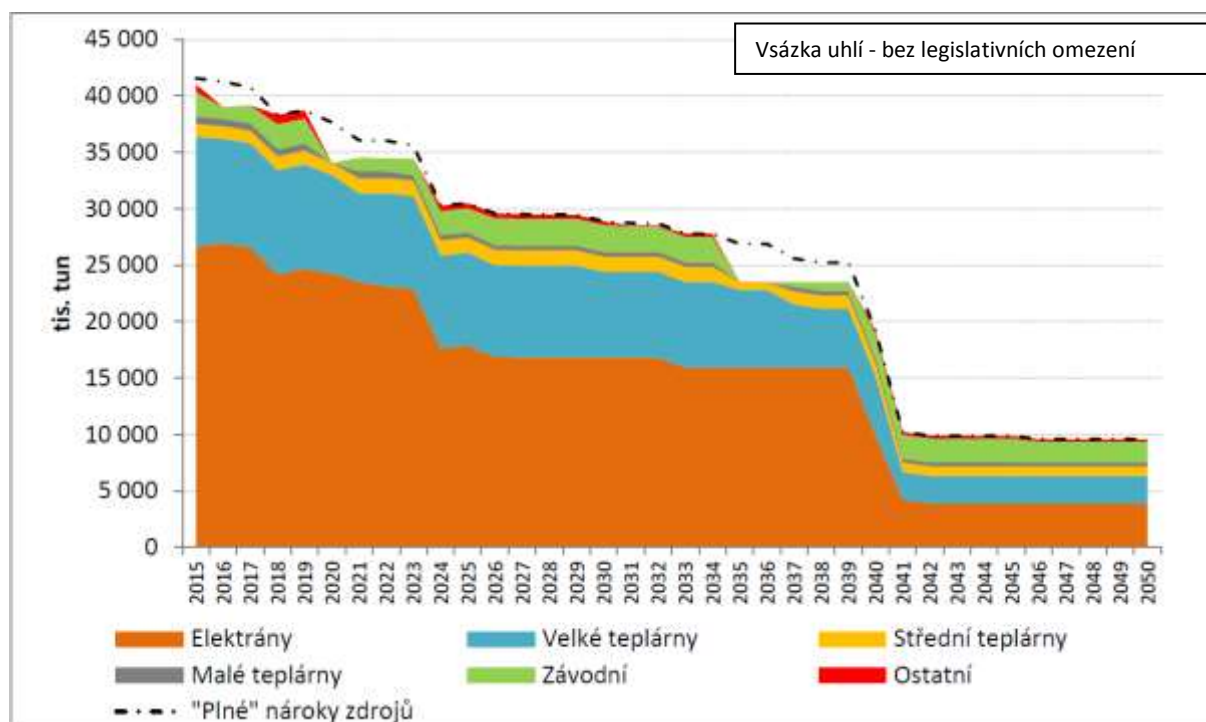
Zaměstnanost

K významnému skokovému snížení počtu primárních (a úměrně i návazných) pracovních míst dojde v důsledku končící těžby v lomu ČSA již v letech 2015 – 2019 (o více než 1 200 primárních míst). Pro lom Bílina varianta 2 předpokládá prolomení limitů a pokračování těžby do roku 2055. Společnost SD plánuje zachování současného počtu pracovních míst i v příštích 15 letech. Následně od roku 2030 začne pozvolné snižování počtu primárních pracovních míst spojené s útlumem těžby.

Do modelu této varianty pro prolomení limitů v lomu Bílina se zahrnula věková struktura zaměstnanců. Z výsledků lze vypožorovat, že v nejbližších 15 letech, kdy nebudou snižovány počty pracovních míst, vznikne v důsledku přirozených odchodů zaměstnanců do důchodu potřeba nabírat nové pracovníky. A tím vznikne určitý potenciál zaměstnat propuštěné pracovníky skupiny SE.

	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	2045-2049
Změna pracovních míst celkem	-1 478	-623	-14	-514	-600	-300	-600
Z toho skupina SD	-188	0	0	-500	-600	-300	-600
Z toho skupina SE	-1 290	-623	-14	-14	0	0	0
Odchody do důchodu celkem	758	567	490	488	405	308	259
Z toho skupina SD	517	486	486	486	405	308	259
Z toho skupina SE	241	81	4	2	0	0	0
Počet propuštěných (-) nebo přijatých pracovníků (+)	-720	-56	476	-26	-195	8	-341
Z toho skupina SD	329	486	486	-14	-195	8	-341
Z toho skupina SE	-1 049	-542	-11	-13	0	0	0

Energetika a teplárství



Při zrušení ÚEL na dole Bílina a ponechání limitů na dole ČSA dojde k omezení dodávky uhlí pro teplárny v první vlně okolo roku 2025. To vyvolá ve většině dotčených soustav zvýšení cen pro spotřebitele v rozsahu 10 až 30 % vlivem vynuceného přechodu na jinou palivovou základnu, případně vyvolá odpojování některých spotřebitelů a rozpad ekonomicky slabších SCZT s přibližně srovnatelným efektem na výdaje spotřebitelů.

V další vlně snížení dodávek pro teplárenství pak dojde okolo roku 2035, byť ve značně menším rozsahu než v 1. variantě. V této variantě dojde k vykrytí deficitu uhlí jak pro teplárny, tak i pro plánovaný dlouhodobý provoz kondenzační energetiky s výjimkou krátkého období mezi lety 2035/36 a 2040, které by bylo možné řešit krátkodobým zvýšením dovozu (jednotky mil. tun), nebo o několik let dřívějším odstavením některých kondenzačních zdrojů (ty ostatně mohou být odstaveny i z jiných důvodů – zpřísnující se emisní limity).

Deficit uhlí pro teplárny je možné řešit legislativní cestou (přednostní dodávky pro teplárenství), s omezeným či žádným dopadem do existujících smluvních vztahů (s ohledem na skutečnost, že regulací bude dotčeno zejména dosud „nenasmlouvané“ uhlí). V takovém případě je dodávka uhlí pro teplárenství zajištěna po celý sledovaný horizont bez omezení.

Výroba elektřiny nebude zásadně dotčena nad rámec plánovaných změn („business as usual“) a odpovídá optimalizovanému scénáři SEK, zajišťujícímu postupný pokles využívání fosilních paliv v souladu s emisními cíli ČR.

Závěr

I když tato varianta nevychází z ekonomického hlediska ve srovnání se 4. variantou nejlépe, nedochází v tomto případě ke střetům zájmů a přesídlování obcí a také tato varianta nevyžaduje přímá legislativní omezení zajišťujících přednostní dodávky pro teplárenství. Legislativní omezení by mohlo sloužit jako pojistka proti vývozu uhlí a manipulaci s trhem za předpokladu, že budou naplňovány záměry SEK a vynucovány v povolovacích řízeních nových a modernizovaných zdrojích. Za stejných předpokladů zajišťuje tato varianta i dostatek dodávek elektřiny pro zajištění bezpečnosti dodávek, neboť pomalý útlum do roku 2039 bude nahrazován v počátku snižováním exportu a později nárůstem decentralizovaných zdrojů a skokový útlum po roce 2039 již bude podle předpokladů plně nahrazen novými jadernými zdroji. A z pohledu zaměstnanosti je jasný stabilní počet zaměstnanců v lomu Bílina v nejbližších 15 letech. Snižování počtu pracovních míst vznikne v důsledku přirozených odchodů zaměstnanců do důchodu a tím vznikne potřeba nabírat nové pracovníky, kterou bude možné řešit propuštěnými pracovníky skupiny SE.

Na základě těchto závěrů, ale i na základě závěrů ze SEK, která počítá pouze s korekcí limitů na Bílině, bude v další kapitole doporučena tato varianta.

3. Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a také částečné prolomení limitů pro lom ČSA (tzv. malá Armáda)

Přesídlení

Varianta přepokládá přesídlení jižní části Horního Jiřetína. Přesídlení by se mělo týkat přibližně 850 dotčených osob.

Zaměstnanost

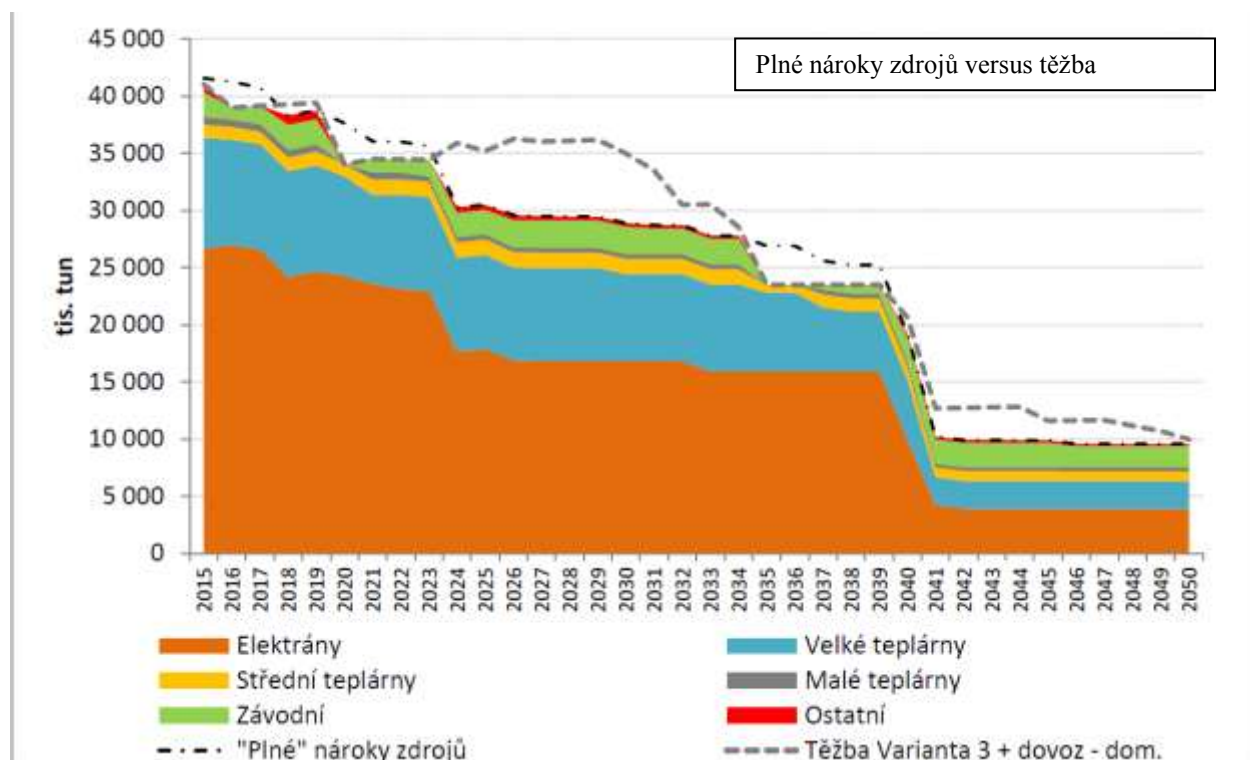
	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	2045-2049
Změna pracovních míst celkem	-154	0	0	-500	-2 575	-300	-600
Z toho skupina SD	-188	0	0	-500	-600	-300	-600
Z toho skupina SE	34	0	0	0	-1 975	0	0
Odchody do důchodu celkem	758	731	731	731	650	308	259
Z toho skupina SD	517	486	486	486	405	308	259
Z toho skupina SE	241	245	245	245	245	0	0
Počet propuštěných (-) nebo přijatých pracovníků (+)	604	731	731	231	-1 925	8	-341
Z toho skupina SD	329	486	486	-14	-195	8	-341
Z toho skupina SE	275	245	245	245	-1 730	0	0

V případě této varianty by se prodloužila doba pro těžbu existujících zásob na lomu ČSA do roku 2035, ovšem za předpokladu přesídlování části obyvatelstva v Horním Jiřetíně.

Model této varianty nevychází z předpokladu pro skupinu SE, že počet zaměstnanců lomu ČSA bude po celou dobu těžby stejný jako je v roce 2015 (tj. 1 383 + 582 zaměstnanců pro outsourcingové služby). Jedná se o odhad na základě informací o počtu zaměstnanců lomu ČSA. Termín ukončení tohoto lomu, tj. konec roku 2035 byl namodelován dle intenzity těžby a existujícím vytěžitelným zásobám.

Tato varianta dále ukazuje, že dochází k souběhu úbytku primárních pracovních míst pro oba lomy (resp. ve skupinách SD a SE). U lomu Bílina dochází od roku 2030 k postupnému snižování pracovních míst, přičemž u lomu ČSA dojde k významnému propadu počtu pracovních míst v letech mezi 2035 až 2039 o téměř 2 000. Celkem za obě skupiny by v průběhu těchto pěti let ubylo více než 2 500 pracovních míst, což spolu s navázanými pracovními místy představuje více než 4 500 pracovních míst (při multiplikátoru 0,75), resp. přes 6 400 pracovních míst (při použití multiplikátoru 1,5). I při započítání pracovníků odcházejících do důchodu by tyto odchody nekompenzovaly potřebu snižování stavu zaměstnanců a bylo by nutno v průběhu let 2035 - 2039 propustit přes 1 900 zaměstnanců skupin SD a SE.

Energetika a teplárství



Při zrušení ÚEL na dole Bílina a posunutí limitů na dole ČSA by znamenalo plnou dostupnost uhlí pro teplárství do roku 2034, pravděpodobně bez nutnosti legislativních změn zajišťujících přednostní

dodávky pro teplárenství. Po roce 2034 je situace stejná jako u varianty č. 2 – tedy uhlí je možné zajistit v plném rozsahu pro potřeby teplárenství pouze se zavedením přednostního přístupu. Tato varianta je v souladu s koridory SEK pro podíl uhlí na zdrojovém mixu a výrobě elektřiny a neměla by znamenat ohrožení závazků ČR při snižování emisí CO₂ a dalších polutantů.

Závěr

I když se jeví tato varianta z hlediska sociálního i ekonomického přijatelná a mohla by také znamenat přínos pro zvýšení spolehlivosti dodávek elektřiny v případě zpoždění výstavby jaderných elektráren v ČR v přechodovém období do roku 2035, nejeví se přijatelná pro majitele těžební společnosti z důvodu ekonomicky náročného překlenutí období těžby skrývky bez možnosti těžby uhelné sloje v lomu ČSA. Lom by byl schopný provozování pouze za cenu obrovských finančních ztrát. Při nutnosti investovat potřebné částky v řádu miliard korun do uvolňování předpolí lomu je realizace postupu lomu dle této varianty ekonomicky zcela nereálná.

4. Varianta – posun hranic těžby na lomu Bílina a prolomení limitů na lomu ČSA (tzv. velká Armáda)

Přesídlení

Díky změně hranic těžby u lomu ČSA nastává potřeba přesídlit obce Černice a Horní Jiřetín (cca o 2 200 dotčených obyvatel). Z důvodu zachování plynulosti těžby by v takovém případě mělo k přesídlení obce Černice dojít v období 2021 – 2022 a přesídlení Horního Jiřetína po roce 2030 (odhadovaná doba 5 let). Společnost SE stanovila základní principy řešení náhrad pro dotčené obyvatele.

Podnikatelské subjekty, kterých by se přesídlení rovněž týkalo, by měly být také finančně odškodněny těžební společností.

Zaměstnanost

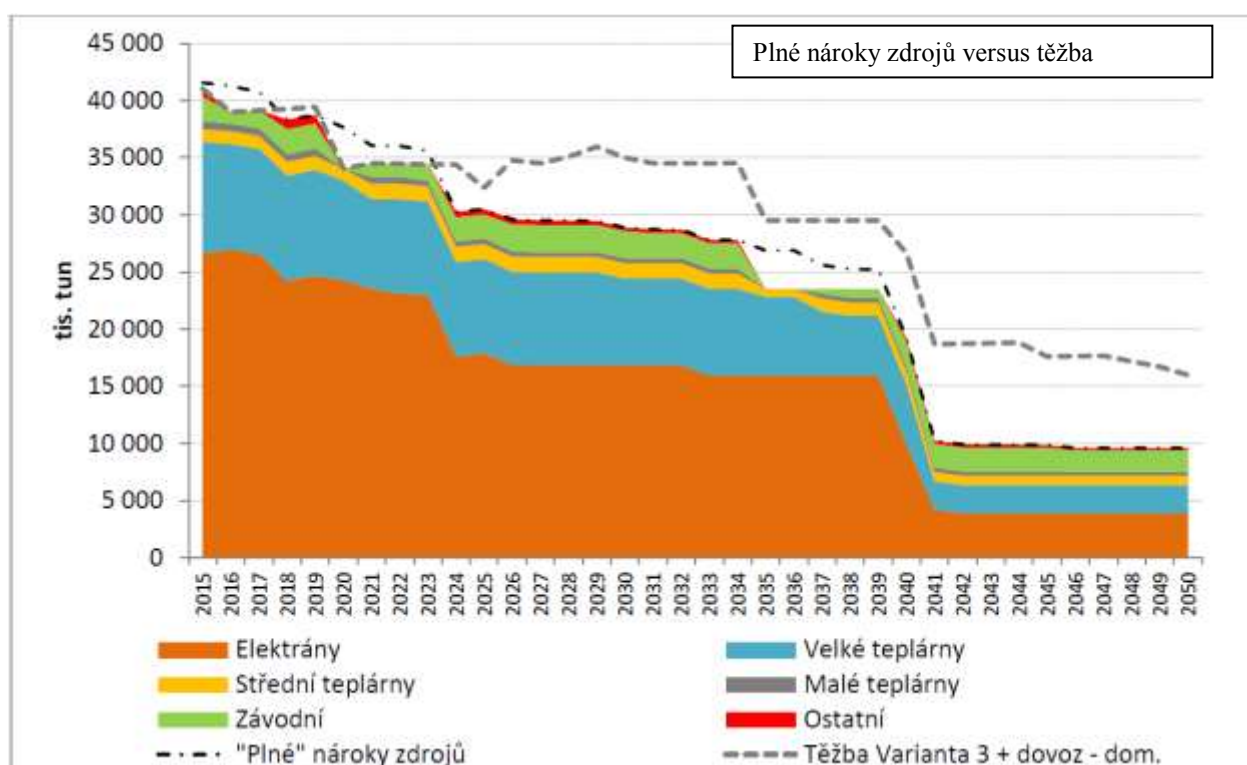
Vzhledem k prodloužení těžby hnědého uhlí a tím i životnosti obou lomů za rok 2050 (tj. období za hranici provedených výpočtů) se pohybují změny v počtu pracovních míst od -600 do +452 v celém sledovaném období. Ukončení lomu Bílina nastane kolem roku 2055 a v případě ČSA by proces terminace lomu a s tím spojený dopad na pracovní místa nastal kolem roku 2072. Proto je v této variantě možné sledovat pozvolné snižování počtu pracovních míst týkající se ukončení těžby na lomu Bílina (pro Bílinu je tato varianta totožná s variantami 2 a 3). Vzhledem k prolomení limitů na lomu ČSA se zvýší počet pracovních míst v období 2015 – 2019 o více než 400 a v následujícím pětiletém období o více než 500.

	2015-2019	2020-2024	2025-2029	2030-2034	2035-2039	2040-2044	2045-2049
Změna pracovních míst celkem	452	534	0	-500	-600	-300	-600
Z toho skupina SD	-188	0	0	-500	-600	-300	-600
Z toho skupina SE	640	534	0	0	0	0	0
Odchody do důchodu celkem	758	807	873	873	792	694	646
Z toho skupina SD	517	486	486	486	405	308	259
Z toho skupina SE	241	320	386	386	386	386	386
Počet propuštěných (-) nebo přijatých pracovníků (+)	1 210	1 341	873	373	192	394	46
Z toho skupina SD	329	486	486	-14	-195	8	-341
Z toho skupina SE	881	854	386	386	386	386	386

Energetika a teplárství

Při zrušení ÚEL na dole Bílina i na dole ČSA nedojde k omezení dodávky uhlí pro teplárny v celém sledovaném horizontu a pravděpodobně nebude nezbytné zavádět legislativu zajišťující přednostní dodávky uhlí pro teplárství. Nelze to však vyloučit při preferenci produkce elektřiny ve vlastních zdrojích ze strany těžebních společností. Nad rámec potřeb teplárství a již rekonstruovaných zdrojů bude k dispozici uhlí ke kondenzační výrobě elektřiny v nových či obnovených zdrojích v rozsahu 2 až 4 mil. tun ročně v závislosti na tempu zpřísnování emisních limitů a rozsahu těžby na obou dolech.

Výroba elektřiny z uhlí bude nad horní hranici předpokládanou v SEK pro podíl uhlí (při maximální těžbě), resp. při spodní hranici těžby na dole ČSA (okolo 4,7 mil. t) by byla právě na horní hranici v cílovém roce 2040. Tato varianta umožní udržet exportní orientaci české energetiky až za horizont 2030 a může zajistit bezpečnost výrobní i výkonové bilance elektřiny v případě významného skluzu v budování nových jaderných zdrojů, důsledkem by bylo nezbytné přestěhování obyvatel dotčených obcí při absenci institutu vyvlastnění vypuštěného z horního zákona.



Závěr

I když se tato varianta prolomení limitů na lomu Bílina i lomu ČSA z hlediska sociálního i ekonomického, příjmů i výdajů státu, příjmů obcí, atd., ale i z hlediska energetické bezpečnosti, jeví jako nejvhodnější, problém v otázce nevyřešení střetů zájmů a přesídlení obcí je natolik závažný, že nemůžeme tuto variantu doporučit.

VIII. Doporučení

Z hlediska potřeb zajištění primárních energetických zdrojů pro naplnění platné SEK je vhodné prolomení limitů na lomu Bílina do konce roku 2015 a přijetí doprovodných opatření k přednostnímu

přístupu tepláren k uvolněnému uhlí. Toto vychází jako nezbytné ve většině scénářů rozvoje energetiky ČR a tudíž pro toto rozhodnutí není důvod odkladu a mělo by být provedeno neprodleně, a to z důvodu poskytnutí dlouhodobé stability a předvídatelnosti pro podnikatele v teplárenství a elektroenergetice. Bez přijetí tohoto rozhodnutí nyní může dojít k předčasnému rozpadu systémů SZT nebo jejich přechodu na dražší paliva čistě z důvodů nejistoty. Přijetí rozhodnutí o limitech na lomu Bílina až v budoucnu tedy může přinést vícenáklady a nevratná suboptimální rozhodnutí.

Rozhodnutí o zrušení limitů těžby na lomu Bílina by mělo být doprovázeno opatřeními:

1. Monitorovat vývoj tržní situace a v případě signálu a selhání trhu přijmout opatření k omezení provozu kondenzačních elektráren s nízkou účinností. Přijetí opatření k zabránění výstavby nových výroben elektřiny na hnědé uhlí bez podstatného podílu vysokoúčinné KVET (celková účinnost minimálně 60 %) – závazný záměr v této oblasti obsahuje již platná SEK.
2. Zpřísnění legislativních opatření pro postupné omezování spotřeby hnědého uhlí v malých zdrojích včetně domácností.
3. Odstranění omezení pro velké podniky a zásadní posílení prostředků v OPPIK na rekonstrukce tepelných sítí, posílení disponibilních prostředků, usnadnění čerpání.
4. Přehodnocení OPŽP, ukončení podpory domácích kotlů na uhlí po doběhnutí první výzvy (2018).
5. Podpora modernizovaných výroben prostřednictvím adekvátní podpory vysokoúčinné KVET.
6. Určení významu zdrojů zásobujících SZT na provoz distribučních soustav z hlediska dodržování podmínek bezpečnosti a stability provozu těchto sítí.

Uhlí z dolu ČSA za limity není pro další rozvoj energetiky a naplnění jejích priorit nezbytné, pokud bude energetická koncepce naplňována ve všech hlavních aspektech. Pouze za předpokladu významného neplnění hlavních strategických záměrů SEK (jádro, OZE, úspory) může uhlí z dolu ČSA sehrát roli významně stabilizačního prvku a bezpečnostní pojistky pro českou energetiku.

V případě rychlé korekce limitů na Bílině je tedy nejvhodnější rozhodnutí o limitech na ČSA odložit, nejméně do doby vyhodnocení plnění SEK (nejpozději v roce 2020) a ke korekci či zrušení limitů přistoupit pouze v případě strategických rizik či významného neplnění rozvojových a transformačních záměrů SEK. Teoreticky lze rozhodnutí s určitými náklady v řádu maximálně jednotek mld. Kč odložit až do doby předpokládaného ukončení těžby po roce 2025, kdy začnou na lokalitě rekultivační práce a kdy už by měla být v běhu výstavba obou nových jaderných zdrojů, realizovány významné úspory a zvýšení energetické účinnosti a realizována větší část rozvoje chytrých sítí a decentralizovaných zdrojů.

Příloha: Mapa korekce ÚEL lomu Bílina