

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
KATEDRA PLÁNOVÁNÍ KRAJINY A SÍDEL



**ÚTLUM TĚŽBY HNĚDÉHO UHLÍ A JEHO VLIV NA
SOCIOEKONOMICKÉ ASPEKTY ÚSTECKÉHO KRAJE
V KOMPARACI SE SVOBODNÝM STÁTEM SASKO**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

VEDOUCÍ PRÁCE: Mgr. Alena Peterková

BAKALANT: Jakub Dohnal

2024

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce:	Jakub Dohnal
Studijní program:	Územní technická a správní služba v životním prostředí
Vedoucí práce:	Mgr. Alena Peterková
Garantující pracoviště:	Katedra plánování krajiny a sídel
Jazyk práce:	Čeština
Název práce:	Útlum těžby hnědého uhlí a jeho vliv na socioekonomické aspekty Ústeckého kraje v komparaci se Svobodným státem Sasko
Název anglicky:	The decline of brown coal mining and its impact on the socio-economic aspects of the Ústí nad Labem Region in comparison with the Free State of Saxony
Cíle práce:	Bakalářská práce má za cíl porovnat strategii posttěžebního rozvoje Ústeckého kraje v komparaci se Svobodným státem Sasko. Důraz bude kladen na analýzu socioekonomických aspektů regionů v posttěžebním období.
Metodika:	Bakalářská práce bude v teoretické části dokumentovat historii těžby zejména v Severočeské hnědouhelné pánvi a ostatních těžebních lokalitách Ústeckého kraje. Zkoumán bude dopad těžby na krajinu, životní prostředí a zejména sociální a hospodářské vazby obyvatelstva. Z hlediska socioekonomických podmínek bude analyzováno složení obyvatelstva, jeho zastoupení v různých pracovních odvětvích, ekonomická situace, dosažené vzdělání, teoretické pracovní příležitosti apod. Výsledky budou komparovány s identickými údaji ze Svobodného státu Sasko. V praktické části bude provedeno dotazníkové šetření v rámci dotčené veřejnosti se zaměřením na míru spokojenosti obyvatelstva, setrvání v regionu, pracovní příležitosti, hodnocení transformace regionu apod. V závěru představí práce osobní názor autora na budoucí vývoj regionu Ústeckého kraje v posttěžebním období.
Doporučený rozsah práce:	dle Nařízení děkana č.01/2020 - Metodické pokyny pro zpracování bakalářské práce na FŽP
Klíčová slova:	transformace, uhlí, těžba, životní prostředí
Doporučené zdroje informací:	<ol style="list-style-type: none">1. BÍZKOVÁ R., RITSCHELOVÁ I., ŠTÝS S., 2014: Proměny Severozápadu. Český statistický úřad, Praha.2. BLUMA, L., FARRENKOPF, M., PRZIGODA, S., 2018: Geschichte des Bergbaus. L&H, Berlin.3. DVOŘÁK Z., 2013: 20 let Severočeských dolů. Severočeské doly a.s., Chomutov.4. GRUNDIG, C., 2009: Sachsen - Früher und Heute. Komet, Köln5. MENZHAUSEN, J., 2007: Kulturgeschichte Sachsens. Edition Leipzig, Lipsko.
Předběžný termín obhajoby:	2024/25 LS - FŽP

Elektronicky schváleno: 17. 6. 2024
prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno: 27. 8. 2024
prof. RNDr. Michael Komárek, Ph.D.
Děkan

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: „Útlum těžby hnědého uhlí a jeho vliv na socioekonomické aspekty Ústeckého kraje v komparaci se Svobodným státem Sasko“ vypracoval samostatně a citoval jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použil a které jsem rovněž uvedl na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědom, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědom, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Litvínově dne

Jakub Dohnal

Poděkování:

Rád bych tímto upřímně poděkoval vedoucí své bakalářské práce, paní Mgr. Aleně Peterkové, za její odborné vedení, cenné rady a podporu, kterou mi během psaní práce poskytla. Velký dík patří také mé manželce a dětem za jejich trpělivost a podporu. Zvláštní poděkování směřuji Martinovi Barešovi za ochotné zapůjčení rozsáhlé literatury a sdílení cenných poznatků.

Abstrakt:

Tato bakalářská práce se zabývá srovnáním průběhu těžebního a posttěžebního rozvoje Ústeckého kraje a Svobodného státu Sasko se zaměřením na analýzu socioekonomických ukazatelů v posttěžebním období. Cílem práce bylo porovnat dopady útlumu těžby v těchto regionech a prostřednictvím dotazníkového šetření analyzovat názory respondentů na související témata. Teoretická část obsahuje literární rešerši vycházející z české i zahraniční odborné literatury, zaměřenou na dílčí témata a ukazatele v obou regionech. V praktické části bylo vyhodnoceno dotazníkové šetření zaměřené na klíčové okruhy: pracovní situaci a zaměstnanost, vnímání dopadů útlumu těžby, možnosti podpory a rozvoje regionu a srovnání vývoje se sousedním regionem. V závěrečné části jsou popsány výrazné rozdíly ve výsledcích šetření mezi regiony. Tyto rozdíly se týkají zejména očekávání ohledně pracovních příležitostí, vnímání dopadů útlumu těžby, podpory rozvoje regionů a povědomí respondentů o průběhu útlumu těžby uhlí v sousedním regionu.

Klíčová slova:

Těžba, uhlí, transformace, životní prostředí

Abstract:

This bachelor thesis deals with the comparison of the mining and post-mining development of the Ústí nad Labem Region and the Free State of Saxony with a focus on the analysis of socio-economic indicators in the post-mining period. The aim of the thesis was to compare the effects of the mining decline in these regions and to analyse the respondents' opinions on related topics through a questionnaire survey. The theoretical part includes a literature search based on Czech and foreign literature, focusing on subtopics and indicators in both regions. In the practical part, the questionnaire survey was evaluated, focusing on the following key areas: the labour situation and employment, perception of the impact of mining decline, possibilities of support and development of the region and comparison of the development with the neighbouring region. The final part describes the significant differences in the survey results between the regions. These differences relate mainly to expectations regarding employment opportunities, perceptions of the impacts of the mining phase-out, support for regional development and respondents' awareness of the coal phase-out process in the neighbouring region.

Key words:

Mining, coal, transformation, environment

Obsah

1. Úvod.....	9
2. Cíle práce	10
3. Literární rešerše	10
3.1. Ústecký kraj	10
3.1.1. Charakteristika zájmového území	10
3.1.2. Historie těžby	12
3.1.3. Dopady těžby	19
3.1.3.1. Změny krajinného rázu	19
3.1.3.2. Změny v osídlení	21
3.1.3.3. Změny v dopravní infrastruktuře	25
3.1.3.4. Změny v oblasti životního prostředí	26
3.1.3.5. Rekultivace	27
3.1.3.6. Historické zmínky dopadů těžby	28
3.1.4. Útlum těžby a jeho dopady	29
3.1.4.1. Environmentální dopady	30
3.1.4.2. Ekonomické dopady	32
3.1.4.3. Sociální dopady	35
3.2. Svobodný stát Sasko	37
3.2.1. Charakteristika zájmového území	37
3.2.2. Historie těžby	40
3.2.3. Dopady těžby	43
3.2.3.1. Změny krajinného rázu	43
3.2.3.2. Změny v osídlení	44
3.2.3.3. Změny v dopravní infrastruktuře	45
3.2.3.4. Změny v oblasti životního prostředí	46
3.2.3.5. Rekultivace	47
3.2.4. Útlum těžby a jeho dopady	49
3.2.4.1. Environmentální dopady	49
3.2.4.2. Ekonomické dopady	50
3.2.4.3. Sociální dopady	52
3.3. Socioekonomická analýza Ústeckého kraje	54
3.3.1. Složení obyvatelstva	54

3.3.2. Zaměstnanost a mzdy	56
3.3.3. Vzdělání	57
3.3.4. Bydlení	58
3.3.5. Teoretické pracovní příležitosti	59
3.4. Socioekonomická analýza Svobodného státu Sasko	60
3.4.1. Složení obyvatelstva	60
3.4.2. Zaměstnanost a mzdy	62
3.4.3. Vzdělání	63
3.4.4. Bydlení	63
3.4.5. Teoretické pracovní příležitosti	65
3.5. Transformace Ústeckého kraje	65
3.6. Transformace Svobodného státu Sasko	68
4. Praktická část	70
4.1. Metodika	70
4.2. Dotazníkové šetření	71
5. Výsledky	72
5.1. SWOT analýza – Ústecký kraj	90
5.2. SWOT analýza – Svobodný stát Sasko	91
6. Diskuse	92
7. Závěr a přínos práce	95
8. Přehled literatury a použitých zdrojů	98
8.1. Odborné publikace	98
8.2. Legislativní zdroje	99
8.3. Internetové zdroje	99
8.4. Bakalářské a diplomové práce	106
8.5. Seznam obrázků	106
8.6. Seznam tabulek	108
9. Přílohy	112

1. Úvod

Těžba uhlí, ať už povrchová, nebo hlubinná, neovlivňuje pouze přírodní složky krajiny, ale zasahuje i do obytných oblastí, dopravní infrastruktury, volnočasových aktivit a dalších aspektů každodenního života obyvatel uhelných regionů. Je tedy nezbytné hovořit nejen o narušování ekosystémů, ale i o širším dopadu těžby na socioekonomickou sféru.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na srovnání, jakým způsobem se Ústecký kraj a sousední Svobodný stát Sasko vypořádali a nadále vypořádávají s útlumem těžby uhlí. Pro lepší pochopení kontextu souvislostí, práce nejprve seznamuje s historickým vývojem dobývání uhlí v obou regionech a následně se zaměřuje na současnou situaci a strategie pro adaptaci na útlum těžby. Práce rovněž nabídne rámcový pohled na dopady útlumu těžby na socioekonomické faktory v obou regionech.

Ústecký kraj a Svobodný stát Sasko byly vybrány ke komparaci, protože vykazují podobné charakteristiky. Oba regiony spolu sousedí a sdílejí obdobný vývoj v oblasti těžby hnědého uhlí. V současnosti, během útlumu uhelné energetiky, navíc čelí podobným výzvám spojeným s tímto procesem.

Počátky těžby uhlí ve Svobodném státě Sasko sahají do 16. století, přičemž první doložené zmínky pocházejí z oblasti kolem města Freital. K zásadnímu rozmachu těžby došlo během 19. století v době průmyslové revoluce, kdy se uhlí stalo klíčovým palivem pro pohon strojů, vytápění i výrobu elektřiny. Vrcholu dosáhla těžba ve 20. století, kdy byla Saská hnědouhelná pánev jednou z nejvýznamnějších v Německu. V posledních desetiletích zde dochází k útlumu těžby v souvislosti s přechodem na ekologičtější zdroje energie a snahou o snížení emisí.

Podobný vývoj lze sledovat i v Ústeckém kraji, kde některé historické prameny datují počátky těžby uhlí již do 15. století, avšak bez jasného důkazu. První doložené zmínky pocházejí stejně jako v Sasku ze 16. století, konkrétně z oblasti Duchcova. Největšího rozmachu dosáhla těžba ve 20. století, zejména po roce 1945, kdy došlo k masivnímu rozvoji povrchové těžby v Severočeské hnědouhelné pánvi. Po roce 1989 začíná postupný útlum těžby v souvislosti s transformací regionu, který po desetiletí hrál klíčovou roli v energetickém zásobování tehdejšího Československa.

Porovnáním historie těžby uhlí ve Svobodném státě Sasko a v Ústeckém kraji lze nalézt výraznou shodu v hlavních historických milnících. Tyto podobnosti vybízejí k podrobnějšímu srovnání klíčových historických a novodobých událostí v těžbě uhlí, zejména s ohledem na to, jak se oba regiony vypořádávají s probíhajícím útlumem těžby, která hrála zásadní roli v transformaci těchto oblastí od 16. století až po současnost.

2. Cíle práce

Primárním cílem této bakalářské práce je srovnání historického a posttěžebního vývoje dvou sousedících regionů – Ústeckého kraje v severozápadní části České republiky a Svobodného státu Sasko ve východní části Spolkové republiky Německo. Těžební období mělo zásadní vliv na jejich utváření a formování, přičemž oba regiony nyní procházejí procesem útlumu těžby uhlí, která opět výrazně ovlivní jejich budoucí směřování. Tato práce si klade za cíl analyzovat dosavadní průběh útlumu těžby hnědého uhlí a následnou transformaci těchto regionů, čímž poskytne srovnání přístupů, které k této problematice zaujaly dva různé regiony.

V praktické části bude provedeno dotazníkové šetření mezi obyvateli těchto regionů, které se zaměří na klíčové okruhy: pracovní situaci a zaměstnanost, vnímání a dopady útlumu těžby, možnosti podpory a rozvoje regionu a srovnání vývoje se sousedním regionem. Výsledky šetření budou analyzovány, vyhodnoceny a vzájemně porovnány. Na základě výsledků dotazníkového šetření bude sestavena SWOT analýza. V diskuzi budou získané poznatky konfrontovány se zjištěními dalších autorů, kteří se věnují podobné nebo související problematice.

V závěru bakalářské práce budou shrnuty získané informace, data a další údaje z obou zkoumaných regionů, které tato práce analyzuje, a následně vyhodnoceny. Bude popsán přínos, kterého autor zpracováním tohoto tématu dosáhl, a naznačen možný směr dalšího rozvoje práce.

3. Literární rešerše

3.1. Ústecký kraj

3.1.1. Charakteristika zájmového území

Ústecký kraj se nachází v severozápadní části České republiky. Sdílí společnou část mezinárodní hranice se Spolkovou republikou Německo, a to konkrétně se

spolkovou zemí Sasko. Na západní straně sousedí Ústecký kraj s krajem Karlovarským a z menší části s krajem Plzeňským. Ve východní části sousedí s Libereckým krajem a v jihovýchodní části s krajem Středočeským (ČSÚ, 2024). Rozlohou, která činí 5 339 km² a s podílem 6,8 % z rozlohy České republiky se řadí Ústecký kraj k 4. nejmenšímu kraji z celkového počtu 14 krajů České republiky. Nejvyšším položeným bodem kraje je vrchol Macecha (1 113 m. n. m.), který leží na úpatí hory Klínovec, jejíž vrchol se však již nachází v Karlovarském kraji. Nejnižším položeným místem je výtok řeky Labe u Hřenska v okrese Děčín (115 m. n. m.). Průměrná hustota osídlení o hodnotě 153,8 osob / km², řadí Ústecký na 4. nejvyšší místo v lidnatosti v rámci celé České republiky (Ústecký kraj, 2024). V 1. čtvrtletí roku 2024, žilo v Ústeckém kraji 808 410 obyvatel (ČSÚ, 2024). V severní části Ústeckého kraje protéká řeka Labe, která již od středověku tvoří historicky nejvýznamnější vodní cestu, a na jejímž toku vznikla významná města Litoměřice, Ústí nad Labem a Děčín. Mezi další významné vodní toky Ústeckého kraje se řadí řeky Ohře a Bílina (Štýs a kol., 2014).

Ústecký kraj se skládá ze sedmi okresů: Děčín, Chomutov, Litoměřice, Louny, Most, Teplice a Ústí nad Labem. Na jeho území se nachází celkem 354 obcí, z nichž 59 má statut města a 11 statut městysu. Od 1. ledna 2003, v rámci druhé fáze reformy veřejné správy, zde funguje šestnáct správních obvodů obcí s rozšířenou působností (Štýs a kol., 2014). V minulosti byl region výrazně ovlivněn třemi stěžejními faktory: přírodními podmínkami, které v dávné historii podpořily rozvoj zemědělství a hospodářství, těžbou hnědého uhlí, která začala v 16. století a významně se rozšířila na počátku 20. století, a také migrací obyvatelstva ve 30., 40. a 50. letech 20. století. Historie osídlení regionu je doložena až do období přelomu 1. a 2. tisíciletí našeho letopočtu (Štýs a kol., 2014).

Ústecký kraj a zejména jím procházející pásmo Krušných hor, jsou významnými lokalitami, ve kterých se nachází široké spektrum rudných a nerudných surovin. Dobývání tak širokého spektra surovin v jednom regionu nemá v celosvětovém srovnání obdoby. V Ústeckém kraji se kromě nejčastěji zastoupených rud stříbra, mědi, cínu, železa, olova a uranu vyskytují také bizmut, fluorit, kobalt, nikl, wolfram, zinek, hnědé a černé uhlí, vápenec, slída, granát a řada dalších minerálů. Většina z těchto surovin zde byla v minulosti těžena. V současnosti již převažuje

zejména těžba hnědého uhlí (Šrejberová, Sváček, 2015). Podkrušnohorské hnědouhelné pásmo bylo zásadním způsobem formováno následky neovulkanismu v důsledku čehož je rozděleno na další dílčí pánve. Mezi hlavní hnědouhelné pánve se řadí zejména pánev Mostecká, Sokolovská a Chebská (Štýs a kol., 2014).

Na území Ústeckého kraje se nachází Mostecká hnědouhelná pánev, která je součástí Severočeského hnědouhelného revíru. Mostecká hnědouhelná pánev se rozkládá v rozsáhlé kotlině ohraničené z jihovýchodní strany kopci Českého středohoří a ze severní strany pásmem Krušných hor. Západní hranice se nachází u města Kadaň, kde Mosteckou pánev obepínají Doupovské hory a východní hranice se nachází u hlavního krajského města Ústí nad Labem, kde přírodní bariéru tvoří řeka Labe. Otevřená bez významného geomorfologického ohraničení je pouze směrem do Žatecké plošiny. Výškový rozdíl mezi údolím Mostecké pánve a náhorní částí pásma Krušných hor se pohybuje v rozmezí 250–900 metrů (Štýs, Helešicová, 1992).

Mostecká hnědouhelná pánev disponuje celkovou rozlohou 1420 km², což ji plošně řadí v rámci Podkrušnohorského hnědouhelného pásma na 1. místo mezi uhelnými pánvemi. Z celkové rozlohy pánve je až 850 km² uhlonosných. Její délka dosahuje 80 km a její šířka se pohybuje v rozmezí 2,5 km až 16 km. Je zde vyvinuta 10 až 40 m mocná hnědouhelná sloj miocenního stáří (Štýs a kol., 2014). V průměru dosahuje sloj mocnosti 25 metrů, v nejbohatších částech až 40 metrů. V západní části pánve kolem Chomutova se sloj uhlí rozděluje na několik tenčích vrstev (tzv. lávek), které se na západním okraji znovu spojují. Podobný obraz můžeme spatřit na Bílinsku. Největší množství nejkvalitnějšího uhlí se vyskytuje ve středním a severním úseku pánve, což zahrnuje Mostecko a oblast od Duchcova směrem k Chabařovicím u Ústí nad Labem (Štýs, Helešicová, 1992).

3.1.2. Historie těžby

Historie těžby hnědého uhlí v Ústeckém kraji je významně spojena s minulostí tohoto regionu. Krajina rozprostírající se na úpatí Krušných hor se stala zejména díky dostatku úrodných půd a bohatství nerostných surovin jednou z nejhustěji osídlených oblastí ve střední Evropě již od pravěku. Na hospodářský rozvoj této oblasti měly zásadní význam obchodní cesty a stezky, které tudy procházely od pravěku až po středověk. Již v tomto období například vedla přes dnešní lom Bílina významná

obchodní cesta z Mostu na Duchcov a Teplice, ze které se oddělovala odbočka do Oseka a dále pokračovala do Saska (Dvořák, 2013).

Prvním historickým dokladem o těžbě v oblasti dnešního Ústeckého kraje je záznam v pozemkové knize města Duchcova, která zmiňuje pozemkový spor z roku 1403, kdy prodávající jménem Stislav prodal čtveřici kupujících důl v Hraničním lese (Grenzwalde), údajně nacházející se v oblasti dnešní mostecké pánve. To by znamenalo, že těžba uhlí v Ústeckém kraji začala několik set let později než v jiných částech Evropy a světa. Podle některých vlastivědných badatelů se však mohlo jednat o stříbrný důl poblíž Oseka (Dvořák 2015). Uhlí se těžilo už v 11. století v cášské pánvi v Německu, ve 12. století v Belgii, kde vznikly první doly, a ve stejné době se v Anglii stalo běžným obchodním artiklem. Roku 1312 Londýn kvůli znečištění zakázal jeho spalování. Ve 14. století probíhala těžba na řece Ruhr v Německu. Marco Polo ve 13. století tvrdil, že Číňané topí uhlím místo dřeva, což tehdy vzbuzovalo pochybnosti (Luxa, 1997).

První spolehlivá písemná zmínka o výskytu hnědého uhlí pod Krušnými horami pochází z 1. srpna 1550, kdy král Ferdinand I. udělil Bohuslavu Felixovi Hasištejnskému z Lobkovic, hornímu hejtmanovi jáchymovskému, privilegium. Toto privilegium mu poskytlo rozsáhlá práva na průzkum a těžbu kamenného, neboli černého uhlí v oblastech Slánska, Litoměřicka a Žatecka na období šesti let. K tomuto kroku přivedla tehdy významného báňského hejtmana z Jáchymova tristní situace se zásobami dřeva, protože v té době docházelo k jeho dlouhodobému nedostatku. Ve světě ani v Evropě tedy Čechy rozhodně nebyly prvním místem, kde se začalo těžit a využívat uhlí jako surovina pro energetické a další účely (Luxa, 1997).

Těžba hnědého uhlí začala na východní straně Severočeské hnědouhelné pánve, kde se uhlí objevovalo přímo na povrchu v okolí Teplic, Duchcova a Bíliny. Postupně se těžba rozšířila na Mostecko a Chomutovsko. V oblastech, kde sloje uhlí vystupovaly k povrchu, bylo uhlí často prosyceno železitými kyzy, známými také jako kamencové břidlice. Tyto břidlice byly nejprve zpracovávány v kamencárnách, které z nich vyráběly chemické produkty, jako například kyselinu sírovou, modrou a zelenou skalici a kamenec. Do 16. století byly tyto suroviny dováženy z Orientu, ale v roce 1544 vznikla v Čachovicích u Kadaně první kamencárna v českých zemích. Tím se

otevřel nový průmyslový sektor, který vedl k rozvoji dolů, lomů a kamencáren – označovaných jako minerální závody – po celé uhelné pánvi. Těžba hnědého uhlí pro výrobu chemických produktů předcházela jeho pozdějšímu využití jako energetického zdroje (Dvořák, 2015).

Významně se rozvíjející těžba uhlí byla náhle přerušena třicetiletou válkou (1618–1648), během níž nejsou žádné záznamy o dalším využívání uhlí. Hospodářské důsledky války se v regionu projevovaly ještě několik desetiletí. Informace o těžbě uhlí v následujících sto letech jsou velmi skromné. Zlom nastal až kolem roku 1740, kdy těžba postupně ožila, a to prostřednictvím malých rumpálových šachet roztroušených po celém revíru (Dvořák, 2015). Přibližně do poloviny 19. století byla těžba prováděna velmi primitivním způsobem, který odpovídal tehdejší dostupným technologiím. Jednalo se o tzv. „selské dobývání“. Obyvatelé regionu takto dolovali uhlí výhradně na vlastních pozemcích. Principem „selského dobývání“ byla těžba v místě, kde sloj vystupovala až k povrchu. Došlo tedy pouze ke skrývce ornice, a následně započala těžba do hloubky, která byla přirozeně odvětraná, což eliminovalo rizika spojená s důlními plyny, jako je jejich jedovatost a výbušnost (Zeman, 2023). Tento způsob dobývání však nepřinášel žádný finanční výnos tehdejší královské pokladně. Z tohoto důvodu vyšel dne 16.03.1793 dvorní dekret, který zařadil těžbu hnědého uhlí do tzv. horního regálu (Novák, 1993). Horním regálem byl míněn rozsáhlý soubor práv, jimiž si panovníci osobovali právo těžby nerostů. V praxi poté provozoval těžbu samotný panovník skrze své zřízence, nebo předával pozemky určené k těžbě movitým měšťanům. Za tuto výsadu se odváděly do královské pokladny horní desátky nebo jiné daně a poplatky (Kadlec, 1897).

Zásadní okamžiky v historii těžby uhlí se začaly odvíjet až v 30. a 40. letech 18. století. Do té doby byla společnost téměř výhradně založena na využití dřeva. Neexistovala žádná vhodná odvětví výroby, kde by uhlí našlo trvalý odbyt. Uhlí se převážně spalovalo na popel, který byl následně prodáván jako kvalitní hnojivo. Pro svůj energetický potenciál bylo tehdy uhlí využíváno pouze v kovárnách a vápenkách. (Dvořák, 2013). V roce 1801 vystoupil proti nesmyslnému plýtvání známý geolog a mineralog F. A. Reuss, který už tehdy považoval uhlí za levný a účinný zdroj tepelné energie, schopný nahradit dřevo. Císařský zákaz spalování uhlí na popel v roce 1805 ukončil znehodnocování jeho vlastností (Štýs, Helešicová, 1992).

Zásadní podnět pro rozmach těžby uhlí na Ústecku a Teplicku spočíval v rozvoji dopravních možností, které zásadním způsobem ovlivnily odbyt uhlí. Jeden z milníků přišel v roce 1830 se zavedením nákladní lodní dopravy mezi Ústím nad Labem a Německem. Díky přepravě uhlí po Labi byl významně podpořen průmyslový růst Německa. Do českého vnitrozemí se naopak dostávalo nejen uhlí, ale i velké množství popela, který byl vyhledávaným minerálním hnojivem (Dvořák, 2015). Dalším impulsem byla výstavba železniční dráhy z Prahy do Podmokel (1850) a její prodloužení do Drážďan (1852). Největším milníkem ve vývoji hnědouhelného revíru však byla stavba Ústecko-teplické dráhy, která byla v roce 1867 prodloužena o úsek Teplice - Duchcov a o dva roky později o úsek Duchcov - Chomutov. V roce 1871 byla dokončena Duchcovsko-podmokelská dráha, která spojila Duchcov s Děčínem. Díky železniční dopravě a rozvoji průmyslu mohl nastat velký rozmach těžby, kdy byly zpřístupněny další ložiska uhlí kolem Duchcova, Mostu a Chomutova. Stovky malých dolů byly napojeny na železnici vlečkami a postupně vybavovány moderními parními těžními stroji a čerpadly (Dvořák, 2015).

V polovině 19. století začali provozovatelé zemědělských podniků, cihelen, vápenek, pivovarů a dalších závodů pociťovat nedostatek dřeva z krušnohorských lesů, což zvýšilo poptávku po místním a levném palivu. K tomu se přidal tlak na podílení se na industrializaci v sousedním Sasku, což vedlo, k již zmíněnému intenzivnímu rozvoji labské vodní dopravy a výstavbě železničních tratí, které zpřístupnily ložiska uhlí, zejména kolem Ústí a Teplíc. Kraj pod Krušnými horami se během několika let přeměnil z agrárního na průmyslový, s důrazem na sklářství, hutnictví a další odvětví. Od poloviny sedmdesátých let 19. století se odbyt uhlí v Německu snižoval, zatímco v Čechách, kde se rozvíjel textilní a sklářský průmysl, narůstal. Rostoucí poptávka si vyžádala nasazení pokročilé báňské techniky, včetně parních rýpadel, například na dolech Hartmann u Ledvic a Florentini ve Světcí, což umožnilo těžbu i v hlubších partiích slojí (Dvořák, 2015). Významný rozvoj těžby uhlí v 19. století dokládají následující údaje. V roce 1817 existovalo v Čechách 264 dolů zaměstnávajících deset tisíc horníků. V roce 1819 činila těžba 0,03 milionů tun, avšak do roku 1880 vzrostla na 6,28 milionů tun. Tento trend pokračoval, když v roce 1885 dosáhla těžba 7,75 milionů tun a o pět let později, v roce 1890, již 12,12 milionů tun (Novák, 1993). Výsadní postavení v 19. století si v oblasti těžby uhlí držela zejména šlechta a církve (Dvořák, 2015). Hornické podnikání bylo v důsledku masivního rozvoje finančně

velmi náročné a vyžadovalo značný kapitál, což umožnilo jeho rozvoj především silným jednotlivcům a později i velkým společnostem. Původně dominující šlechta byla postupně nahrazena bankéři, továrníky a velkoobchodníky, kteří se spojovali do těžarstev s větším kapitálovým zázemím. Mnoho menších těžařů muselo svou činnost ukončit, uzavřít nebo prodat doly silnější konkurenci, a šlechta i církve začaly prodávat svůj majetek. Vznikaly první velké uhelné společnosti, jako Mostecká uhelná společnost (1871), Vídeňský uhelný spolek (1872), Duchcovská uhelná společnost (1872), Lomské uhelné závody (1878) a Severočeská uhelná společnost (1892) (Dvořák, 2013).

Od počátku 20. století docházelo k postupnému poklesu vývozu uhlí do Německa, což bylo způsobeno rostoucím rozvojem briketování v Sasku, které se stávalo soběstačnějším v těžbě vlastního hnědého uhlí. Pokles vývozu dále souvisel se zavedením vyšších cel a zvýšením přepravních tarifů. Naopak v českém průmyslu se domácí spotřeba uhlí pomalu, ale stabilně zvyšovala. Přelom 19. a 20. století přinesl ještě jeden významný milník v těžbě uhlí – masivní elektrifikaci dolů. Díky této technologické inovaci těžba neustále rostla. Tento pozitivní trend však přerušila 1. světová válka, kdy došlo k propadu těžby, důlní technika zaostávala a produktivita práce prudce klesala. Uhlenná naleziště byla těžena nevhodnými, plundrujícími technikami, které měly významné dopady na budoucnost těžby. Po vzniku Československé republiky se opět začalo investovat do moderní těžební techniky, přičemž vzrůstající domácí poptávka po uhlí souvisela s obnovou poválečného průmyslu. Povrchové lomy se nadále rozšiřovaly a zahluhovaly do větších hloubek s mohutnější nadložní vrstvou. Běžným jevem v tomto období byla kombinace povrchové a hlubinné těžby, která probíhala po celém území revíru od Chomutova až po Ústí nad Labem (Dvořák, 2015).

Na počátku 30. let 20. století zasáhla svět hospodářská krize, která nevyhnula ani severočeskému revíru, kde došlo k významnému omezení investic. Krizi následovala další rána – vydání českého pohraničí, včetně uhelných zásob, Německu na základě Mnichovské dohody z roku 1938. Pohraničí bylo téměř sedm let pod kontrolou Třetí říše (Novák, 2013). Většina těžebních podniků Sudet byla sloučena do koncernu SUBAG, který ovládal Hermann Göring. V revíru bylo takto začleněno 36 dolů, které byly využívány pro německý válečný průmysl, zejména pro výrobu

pohonných hmot. K tomu účelu vznikly nové závody v Komořanech a Záluží (Dvořák, 2015). Centralizace vedla k přechodu na velkolomovou povrchovou těžbu, do které byla nasazena výkonnější technika v podobě lopatových a korečkových rypadel. Rozšiřována byla i důlní železniční přeprava. S blížícím se koncem války, spojeným s neodpovědným rabováním uhelných zásob, došlo v letech 1944 a 1945 k masivnímu poškození mnohých dolů a lomů (Novák, 2013). Po válce se díky nasazení a obětavosti českých horníků, včetně navrátilců a nově příchozích z vnitrozemí, podařilo postupně obnovit těžbu uhlí v celém revíru (Novák, 2015).

Těsně po skončení druhé světové války došlo v historii těžby uhlí v Čechách k významnému milníku – znárodnění československého průmyslu. Tento krok byl realizován sérií dekretů prezidenta republiky, které byly přijaty a slavnostně vyhlášeny 24. října 1945. Jedním z prvních znárodnovacích předpisů byl dekret č. 100/1945 Sb., o znárodnění dolů a některých průmyslových podniků. Tento dekret se vztahoval na všechny doly, respektive podniky provozované podle obecného horního zákona, a klíčové podniky energetického průmyslu. (Kulík, Němečková, 2017). Následně vznikl státní podnik Severočeské hnědouhelné doly v Mostě, který sjednotil a spravoval většinu hnědouhelných dolů v severních Čechách. Tento krok měl za cíl centralizovat řízení a rozvoj těžby (Dvořák 2013).

V následujícím období budování socialismu se Československo zaměřilo na rozvoj energeticky náročného těžkého průmyslu. Hnědé uhlí se stalo klíčovým zdrojem energie, který zásadně ovlivňoval fungování elektráren, plynáren, tepláren a zároveň pokrýval rostoucí potřeby obyvatelstva (Štýs, Helešicová, 1992). Po skončení druhé světové války se v severočeském revíru převážně těžilo uhlí v hlubinných dolech, přičemž kvůli jeho nízké ceně docházelo často k jeho nezodpovědnému plýtvání. Od poloviny 50. let však strojírenský průmysl začal dodávat výkonnější stroje pro těžbu i skrývku nadložní zeminy, což vedlo k rozmachu povrchového dobývání. Zatímco ještě v roce 1945 dominovala hlubinná těžba s 35 hlubinnými a 28 povrchovými doly, o třicet let později již bylo pět z osmi koncernových podniků zaměřeno na povrchovou těžbu a pouze jeden na těžbu hlubinnou. (Štýs, Helešicová, 1992). Hlubinné doly postupně končily a středně velké lomy se rozrůstaly na velkolomy vybavené moderními technologiemi, jako byly kolesové či korečkové velkostroje, pásová i kolejová doprava a zakladače na výsypkách. Tento strategický

přechod k povrchové těžbě, který byl motivován rostoucí poptávkou po uhlí pro energetiku, způsobil značnou devastaci krajiny. Těžba uhlí se v období od roku 1945 až do roku 1990 neustále zvyšovala. (Dvořák, 2013). Rychlý rozmach těžby uhlí, energetiky a průmyslu si vyžádal velké množství kvalifikovaných pracovních sil, které tehdy v regionu nebyly běžné. V důsledku toho vzrostl počet obyvatel mezi lety 1950 a 1980 o sto tisíc (Štýs a kol., 2014).

Po pádu komunistického režimu v roce 1989 došlo k zásadním politickým i ekonomickým změnám, které vedly k útlumu těžby hnědého uhlí. V roce 1991 byl státní podnik Severočeské hnědouhelné doly rozdělen a jeho jednotlivé části privatizovány. Rozpad centrálního Severočeského hnědouhelného revíru vedl v roce 1993 ke vzniku Mostecké uhelné společnosti a.s., která vznikla sloučením státních podniků Doly a úpravny Komořany, Doly Hlubina Litvínov a Doly Ležáky Most. V roce 1994 byly založeny Severočeské doly Chomutov a.s., zahrnující Doly Bílina a Doly Nástup Tušimice. Lom Bílina, dříve známý jako velkolom Maxim Gorkij, má plánovanou životnost až do roku 2035. Součástí jeho provozu je také centrální úpravna uhlí v Ledvicích (Dvořák, 2015). Dle vyjádření skupiny ČEZ z června 2024 plánuje společnost ukončit těžbu na Lomu Bílina do roku 2030, s možností prodloužení až do roku 2035 v případě neočekávaných událostí (Anonym, 2024).

V roce 2003 byla Mostecká uhelná společnost a.s. zrušena a jejím právním nástupcem se stala Mostecká uhelná společnost, a.s. V roce 2005 byla přejmenována na Czech Coal a.s., která následně prošla dalšími restrukturalizacemi. Czech Coal a.s., pokračoval v těžbě hnědého uhlí a dodávkách pro energetické podniky. V roce 2013 se rozdělil na několik společností, přičemž těžbu hnědého uhlí převzaly zejména Severní energetická a.s. a Vršanská uhelná a.s. Na rozdíl od turbulentního vývoje Mostecké uhelné společnosti nebyl vývoj Severočeských dolů a.s. tak dramatický. Společnost, která byla založena 1. ledna 1994 a jejíž privatizace byla završena až v roce 2006, kdy se stala součástí skupiny ČEZ a.s., je v současnosti největším těžářem hnědého uhlí v České republice. Severočeské doly a.s. zůstávají klíčovým dodavatelem hnědého uhlí pro elektrárny a teplárny, které jsou významnými hráči v českém energetickém mixu.

V porevolučním období bylo poprvé v historii těžby uhlí v Čechách uvažováno o zavedení limitů, které měly omezit plošný rozsah těžby. Hlavním důvodem pro vytvoření těchto limitů byla ochrana krajiny a životního prostředí. Limity měly zároveň sloužit jako záruka pro severočeské obce, že si zachovají svou budoucí existenci a současný stav svého prostředí. Územní limity těžby hnědého uhlí byly definovány jako hranice v jednotlivých severočeských dolech, které nesměly být těžbou překročeny. Byly zavedeny v roce 1991 usnesením vlády Petra Pitharta na návrh tehdejšího ministra životního prostředí Ivana Dejerala (Vobořil, 2015).

3.1.3. Dopady těžby

Těžba hnědého uhlí patří mezi významné průmyslové činnosti, které měly zásadní vliv na rozvoj Ústeckého kraje. Historicky přinášela ekonomické příležitosti, zaměstnanost a rozvoj infrastruktury, avšak současně s sebou nesla výrazné ekologické a sociální dopady. Vlivy na životní prostředí, jako je degradace krajiny, znečištění ovzduší a vody, jsou pro region dlouhodobým problémem. Socioekonomické důsledky, včetně změn na pracovním trhu a dopadů na místní komunity, představují další důležitý aspekt této problematiky. S postupným útlumem těžby v kraji je proto klíčové analyzovat tyto dopady komplexně, s ohledem na budoucí udržitelný rozvoj regionu.

3.1.3.1. Změny krajinného rázu

Z obecného hlediska lze za jeden z nejvýznamnějších a nejviditelnějších dopadů těžby označit degradaci krajiny. Ta je výrazně ovlivněna jak povrchovou, tak hlubinnou těžbou, přičemž obě metody mají svá specifika. V případě povrchové těžby se vztahy mezi báňskou činností, devastací území a následnou rekultivací v průběhu těžby mění. Zejména v počátečních fázích dochází k rozsáhlým záborům pozemků pro samotný lom a přilehlé výsypky, což omezuje možnost rekultivace. Postupem času, s rozšiřováním těžebních prací, se pozemky postupně uvolňují k rekultivaci, která v pozdější fázi převažuje nad těžbou. Na konci těžby jsou do rekultivace uvolněna všechna dotčená území včetně výsypek a lomů. U hlubinné těžby dochází k devastaci zejména během samotné těžby, přičemž poklesy terénu a vznik propadlin mohou přetrvávat ještě dlouho po jejím ukončení. Nedílnou negativní součástí hlubinné těžby

je tvorba hlušinových odvalů a odkališť úpravárenských kalů a uhelného prachu (Štýs a kol., 2014).

Hlubinná těžba byla také nepřímou příčinou několika tragédií. V oblasti mezi Duchcovem, Bílinou a Mostem se ve vrstvách od několika centimetrů až po desítky metrů nachází tzv. kuřavka, pohyblivý vodnatý písek složený ze směsi křemene, živce a augitu, který může při neopatrném těžebním postupu rychle zaplavit důlní prostory. Nad těmito prázdnými prostory pak dochází k výraznému poklesu a destabilizaci půdy. Například v 90. letech 19. století při průvalu kuřavky v Mostě proniklo do důlních prostor pod městem téměř 100 tisíc kubických metrů písku, jílu a vody, což mělo katastrofální následky (viz obrázek č. 1). Na povrchu, přímo v ulicích města Mostu, se objevily trhliny a prohlubně hluboké až 19 metrů a došlo ke zřícení mnoha budov. Kvůli hrozbě kuřavky nebyla například obnovena obec Libkovice, ačkoli se o její obnově původně uvažovalo (Štýs, Helešicová, 1992)



Obr. 1: Průval kuřavky v Mostě v roce 1895 (Mostecký deník, 2019).

Povrchová těžba způsobuje významné poškození přírodních složek krajiny a má zásadní dopad na její dynamické proměnné. Transformace reliéfu vlivem výsypek, lomů, poklesů a odvalů vede k výraznému geomorfologickému členění krajiny. Těžba, transport a ukládání hornin mění petrografické a stratigrafické vlastnosti území,

zatímco hydrosféra, jak podzemní, tak povrchová, je výrazně deformována, včetně změn infiltračních a odtokových poměrů, výparu a srážek. Na těžbou dotčeném území dochází k degradaci pedosféry a rozsáhlé plochy bez vegetace, způsobené lomovou těžbou, ovlivňují mikroklimatické a mezoklimatické podmínky i kvalitu ovzduší. Biota, včetně fytoceenóz, zoocenóz a mikrobiálních společenstev, je výrazně narušena v celém těžebním prostoru a jeho okolí. Tyto negativní vlivy se společně podílejí na degradaci ekosystémů a krajiny, což vede ke znehodnocení sociálních charakteristik a celkového rázu krajiny. Povrchová těžba dále významně zasahuje do sociálně-ekonomických aspektů krajiny, což je obzvláště patrné v průmyslově těžebních regionech s vysokou koncentrací obyvatelstva, rozvinutou dopravní a technickou infrastrukturou a také hospodářskými sektory, jako je zemědělství, lesnictví a vodní hospodářství (Štýs a kol., 2014).

Velká část devastovaných oblastí, zejména vyvýšené výsypky a odvaly, podléhá intenzivním tvarovým změnám, které se projevují sesuvy půdy. Při těchto sesuvech se do pohybu dostávají obrovské masy zeminy, které mohou urazit vzdálenost několika set metrů, zničit domy a pohltit okolní pole. Příkladem je výsypka lomu Merkur na Chomutovsku, kde došlo k největšímu sesuvu v historii Severočeského hnědouhelného revíru. Přes složitá a finančně náročná opatření se zde do pohybu dalo několik desítek milionů kubických metrů jílu, naštěstí však v oblasti, která již nebyla obydlena (Štýs, Helešicová, 1992)

3.1.3.2. Změny v osídlení

Jedním z neopomenutelných dopadů těžby je vliv na obyvatelstvo zasažené těžbou. Ačkoliv se již v minulosti často diskutovalo o vlivu těžby na životní prostředí, důsledky pro obyvatele pánevních okresů byly často opomíjeny – s výjimkou několika málo případů. Desetitisíce lidí byly těžbou donuceny opustit místa, kde se narodily a ke kterým měly silné citové vazby. Na rozdíl od jiných zemí bylo jejich přesídlení v Československu často vynucené a probíhalo násilně. Během čtyřiceti poválečných let zaniklo nejen 130 průmyslových objektů, ale také více než 80 obcí. Ještě v roce 1970 žilo v pánevních okresech 462 tisíc obyvatel roztroušených v 193 menších sídlech, z nichž většina byla postupně přemístěna do měst. To vedlo k rozmachu měst jako Duchcov, Chomutov, Most, Jirkov, Kadaň, Litvínov, Bílina a Teplice. Nejvíce byla těžbou postižena teplická a mostecká oblast, zejména v případě likvidace starého města

Mostu, které nemá v naší zemi, a snad ani ve světě, obdoby (Štýs, Helešicová, 1992). Tabulka č. 1 níže poskytuje přehled nejvýznamnějších obcí, které byly zcela zlikvidovány kvůli přípravě dobývacích prostor. Nezahrnuje však desítky dalších částečně zlikvidovaných obcí, menších osad, samostatných objektů a jiných druhů osídlení, jež musely ustoupit postupující těžbě.

Okres			
Chomutov		Most	
Obec	Rok zániku	Obec	Rok zániku
Ahníkov	1985	Albrechtice	1983
Brančíky	1981	Bylany	1978
Brany	1981	Dolní Jiřetín	1983
Bystřice	1980	Dolní Litvínov	1959
Čachovice	1967	Ervěnice	1950
Kralupy u Chomutova	1976	Holešice	1980
Krbice	1983	Hořany	1981
Libouš	1979	Komořany	1990
Lužice	1972	Konobrzhe	1979
Michanice	1955	Kopisty	1979
Milžany	1970	Libkovice	1993
Naší	1981	Lipětín	1959
Prahly	1972	Most	1982
Přezetice	1972	Pařidla	1969
Pruněřov	1966	Plán	1970
Račice	1981	Pohlody	1979
Tušimice	1972	Růžodol	1959
Vrchnice	1972	Skyřice	1970
Zásada	1985	Slatinice	1968
		Střimice	1960
		Třebušice	1980
		Vršany	1978
		Židovice	1974
Okres			
Teplice		Ústí nad Labem	
Obec	Rok zániku	Obec	Rok zániku
Hajniště	1960	Dělouš	1967
Hrdlovka	1975	Horní Varvažov	1960
Kocourkov	1960	Hrbovice	1989
Liptice	1976	Kamenice	1965
Pohradice	1970	Lochočice	1977
Pokrok	1986	Nedvědice	1950
Staré Verneřice	1960	Otovice	1979
Staré Zabuřany	1910	Pohoří	1983
Žichlice	1989	Rabenov	1988
		Roudné	1968
		Tuchomyšl	1974
		Užín	1965
		Varvažov	1970
		Vyklíče	1981
		Zalužany	1974

Tab. 1: Seznam obcí zaniklých kvůli těžbě uhlí v Ústeckém kraji ve 20. století (Zaniklé obce, 2024).

Rozsáhlý rozvoj velkoplošné lomové těžby v Mostecké pánvi přinesl významné změny v osídlení, neboť uhlonosné vrstvy této oblasti pokrývají zhruba 85 km², což činí 16 % rozlohy Ústeckého kraje. Hustota osídlení v pánvi činí 175 obyvatel/km², avšak v místech nad uhelnou slojí a v blízkém okolí dosahuje až 500 obyvatel/km². Oblast byla úrodná a hustě osídlená již od neolitu, přičemž středověká kolonizace vytvořila strukturu zemědělských sídel, která se během hornického období proměnila na hornická. Na přelomu 19. a 20. století došlo k růstu těžby a postupné likvidaci obcí, především v teplické a mostecké části pánve. V roce 1901 byla zrušena obec Srstice, následovaly Ledvice, Liptice a Zabrušany, které byly přesídleny do nových sídlišť. Nejrozsáhlejší likvidace obcí probíhala mezi 50. a 70. lety 20. století, kdy těžba vzrostla z 20 milionů tun uhlí v roce 1950 na 55 milionů tun v roce 1970. Tento růst byl způsoben zejména rozvojem těžkého průmyslu a výstavbou nových elektráren. Během tohoto období také výrazně vzrostla spotřeba elektrické energie v Československu, kdy se výroba energie zvýšila z přibližně 8,5 TWh na 34,7 TWh, tedy o 300 %. Tyto faktory vedly k rostoucí poptávce po uhlí, což způsobilo likvidaci 71 sídel a částečné narušení dalších 28. Obyvatelé byli často necitlivě přesídlováni do panelových sídlišť, což se po roce 1989 stalo předmětem veřejné kritiky. Jako příklad byla uváděna sousední Německá demokratická republika, kde byly přesuny obcí řešeny dobrovolnými dohodami s těžaři, kteří poskytovali výhodné podmínky pro přesídlené obyvatele. V Ústeckém kraji prošlo největší likvidací město Most, jehož historická část byla zbourána, zatímco 14,5 tisíce obyvatel bylo mezi lety 1965 a 1982 přesídleno do nově vybudovaného města stejného jména. Kromě obyvatel Mostu byli do nového města přesídlováni také obyvatelé dalších likvidovaných obcí, což vedlo k výraznému růstu počtu obyvatel, a Most se tak stal mezi lety 1965 a 1982 významným centrem osídlení s 67 tisíci obyvateli. Ačkoli byla tato akce sociálně zvládnuta, znamenala nevyčíslitelnou kulturně-historickou ztrátu, přestože byl zachráněn goticko-renesanční kostel Nanebevzetí Panny Marie (Štýs a kol., 2014).

Pánevní okresy a severočeský region jako celek se vyznačovaly a stále vyznačují vysokou mírou migrace. V roce 1938 byla na základě Mnichovské dohody velká část regionu připojena k Německu, což vedlo k odchodu části českého obyvatelstva do vnitrozemí. Po válce bylo na základě mezinárodních dohod a Benešových dekretů vysídleno téměř 3 miliony Němců, což vytvořilo naléhavou potřebu dosídlit pohraničí novými obyvateli, především z vnitrozemí a Slovenska. To

vedlo k výrazným změnám ve struktuře populace, s převahou mladších obyvatel oproti zbytku republiky (Štýs a kol., 2014). V období největšího rozmachu těžby uhlí, mezi lety 1960 a 1990, přišel kraj o 40 800 obyvatel, z nichž většina odešla do Prahy nebo Jihočeského kraje. Hlavním důvodem přistěhování do tohoto regionu byla vidina rychlejšího získání vlastního bydlení než v jiných částech tehdejšího Československa. Dalším důvodem byla možnost získat nadstandardně ohodnocené zaměstnání v hornictví. Přesto mnoho lidí region brzy opustilo, často kvůli zdravotním problémům způsobeným špatným životním prostředím. Negativně na nově příchozí působil i neatraktivní vzhled krajiny (Štýs, Helešicová, 1992).

3.1.3.3. Změny v dopravní infrastruktuře

V důsledku rozvoje povrchové těžby v Mostecké pánvi došlo k významným změnám v dopravní infrastruktuře, přičemž největší dopady měly na podobu rozvinuté železniční sítě, která vznikala od 2. poloviny 19. století. Železniční síť byla v době svého vzniku určena především k přepravě vytěženého uhlí z tehdejších hlubinných a povrchových dolů, ale nemohla zohlednit budoucí naleziště uhelných zásob, která byla objevena geologickým průzkumem o století později. Bylo proto nezbytné přistoupit k přestavbě železniční sítě, aby se uvolnil prostor pro budoucí těžbu. Tyto změny se dotkly prakticky celé Mostecké pánve. Železniční síť byla postupně téměř celá zlikvidována a následně nově vybudována s ohledem na budoucí plány, zejména pro povrchovou těžbu (Štýs a kol., 2014).

V rámci dopravní infrastruktury vzniklo několik unikátních dopravních staveb. Jednou z nich byla výstavba Ervěnického koridoru, který byl vybudován na odtěžené hnědouhelné sloji na pomezí povrchových lomů Československé armády a Jan Šverma. Jednalo se o projekt, jehož cílem bylo napravit změny v dopravní infrastruktuře vyvolané rozsáhlou těžbou v těchto povrchových lomech, která přerušila historickou dopravní spojkou mezi městy Most a Chomutov. Ervěnický koridor vznikl zasypáním vytěženého prostoru společnou vnitřní výsypkou obou lomů. Na nově vzniklý koridor byla kromě silniční trasy umístěna také železniční trať Most–Chomutov a řeka Bílina, která je v místě koridoru zatrubněna. Stavba je unikátní zejména svými rozměry, kdy násep dosahuje výšky 120–170 m a délky 3 km. Těleso dopravního koridoru, který bylo uvedeno do provozu v roce 1983, bylo zasypáváno 25

let a na jeho výstavbu bylo použito 520 milionů m³ vytěžené zeminy, šterků, šterkopísků a svahových sutí (Štýs a kol., 2014).

Dalším dílem, jehož vznik byl vynucen plánovaným postupem těžby, byl Mostecký koridor, který vznikl v rámci vnější výsypky lomu Ležáky, na místě původního města Most. Do koridoru byla svedena čtyřproudá silnice 1. třídy, železniční trať Most–Chomutov, koryto řeky Bíliny a tramvajová trať Most–Litvínov. Teprve po vybudování tohoto koridoru mohlo dojít k odtěžení 107 milionů tun uhlí z ochranného pilíře historické části města Most. Koridor, nacházející se na úpatí hory Hněvín, na jejímž vrcholu stojí stejnojmenný hrad, byl masivně ozeleněn pro lepší začlenění do krajiny. Jedním z posledních významných projektů byla přeložka železniční tratě mezi Chomutovem a Březnem u Chomutova, která umožnila rozšíření těžby v lomu Libouš směrem na východ. Tím se otevřela cesta k vytěžení přibližně 290 milionů tun hnědé uhlí a prodloužila se životnost lomu až do roku 2030. Tento krok je rovněž součástí plánu na finální hydrologickou rekultivaci zbytkového prostoru po dokončení těžby (Štýs a kol., 2014).

3.1.3.4. Změny v oblasti životního prostředí

Dalším dopadem spojeným s těžbou uhlí byla centralizace energetického průmyslu, který využíval uhlí jako surovinu v blízkosti lomů v severočeském regionu. Uhlí zde tedy nebylo pouze těženo, ale také několikrát překládáno, upravováno a skladováno. Došlo k rozsáhlé výstavbě elektráren a tepláren, například elektráren Prunéřov I a II, Tušimice I a II, Počerady, Ledvice, Komořany, teplárny v Trmicích a dalších menších zdrojů znečištění. Blízkost surovinového zdroje výrazně snižovala náklady na výrobu energie. Tehdejší nedokonalé technologie spalování uhlí však měly za následek znečištění ovzduší, vody a půdy škodlivými látkami. Imisní spad dlouhodobě likvidoval jehličnaté lesy, což významně ovlivnilo také vodní režim. Dalším problémem byla nutnost ukládání popílku z elektráren. K dalším znečišťovatelům patřily zejména chemické závody v Litvínově a Ústí nad Labem. Všechny tyto faktory přispívaly k znečišťování životního prostředí, přičemž odpovědnost nenesly pouze těžební podniky (Štýs, Helešicová, 1992).

Výroba elektřiny způsobila značné znečištění ovzduší tuhými látkami, oxidem siřičitým (SO₂) a oxidy dusíku (NO_x), což vedlo k okyselování půdy a vody.

Nejviditelnějším následkem byly odumřelé lesy v Krušných horách. První opatření zahrnovala stavbu komínů vyšších než 100 m a odprášení kouřových plynů, dokončené na přelomu 80. a 90. let. Do roku 1989 nebyly údaje o životním prostředí zveřejňovány, ale míru znečištění ukazují například data z roku 1994, kdy bylo emitováno 1,27 milionu tun SO₂, polovina z toho v severozápadních Čechách. Po roce 1989 přijaté zákony, zejména zákon č. 309/1991 Sb., stanovily termín pro modernizaci elektráren, která musela být dokončena do konce roku 1998. Díky zavedení velmi účinných metod, jako je například mokrá vápencová vypírka, klesly emise SO₂ během několika let desetkrát (Štýs a kol., 2014).

3.1.3.5. Rekultivace

Rekultivace krajiny je proces, který obnovuje poškozené území, zejména po těžbě, a vrací je zpět do užitečného stavu – ať už z ekologického, zemědělského nebo rekreačního hlediska. Tento proces neznamená vytvoření zcela nové krajiny, ale intenzivní obnovu a transformaci krajiny, která byla poškozena těžbou nebo jinou činností. I když těžba krajinu významně zasáhne, původní krajina není zcela zničena. Cílem rekultivace je její proměna, která může mít jak pozitivní, tak negativní dopady, v závislosti na přístupu a způsobu realizace rekultivačních prací. Správně navržená rekultivace může krajinu ekologicky zhodnotit, zatímco nevhodně provedená rekultivace může mít škodlivý dopad. Těžba často vytváří rozsáhlé plochy, které mohou být využity pro různé účely, včetně ekologických a rekreačních aktivit pro budoucí generace. Hlavními prvky rekultivace jsou horninové prostředí, ornice, voda a vegetace. Před těžbou je nutné odstranit a přemístit velké objemy hornin, což znamená, že území lomů a výsypek je dočasným pracovištěm. Následně rekultivace tedy využívají přírodní materiály s cílem vytvořit vhodné krajinné prostředí (Sádlo, Gremlica, 2017).

V Ústeckém kraji se rekultivace většinou provádí kombinovaným přístupem, který zahrnuje jak technické, tak biologické prostředky. Technická část zahrnuje stabilizační úpravy, protierozní opatření a hydrotechnické úpravy, zatímco biologická část se zaměřuje na zakládání lesů, lesoparků a další vegetace. Tento biotechnický přístup zajišťuje efektivní obnovu krajiny, která nebude pouze technicky přetvořena, ale také ekologicky zhodnocena (Štýs a kol., 2014). Další metodou, která v současnosti získává stále více příznivců, je metoda přirozené sukcese, tedy ponechání krajiny

přirozenému vývoji. Tato metoda se zejména zmiňuje v souvislosti s lomem ČSA, kde bude aplikována kombinace metod řízené a přirozené sukcese. Cílem této rekultivace je významně zdiversifikovat krajinu, což zvýší její druhovou rozmanitost a ekologickou odolnost, a tím ji učiní cennější pro rekreační využití. Tato metoda však není vhodná ve všech lokalitách, zejména vzhledem k dlouhodobému procesu, který vede k přechodu do klimaxového stádia ekosystémů. Tento proces lze však urychlit rekultivačními opatřeními, která upraví kvalitu půdy a vodní režim, což umožní rychlejší obnovu přirozených ekosystémů. Rekultivace má také prognostickou dimenzi, což znamená, že správná rekultivační koncepce musí zohlednit budoucí vývoj krajiny. Příkladem může být plánovaná rekultivace území Dolu Nástup Tušimice, kde se v důsledku aplikace hydrických rekultivací očekává, že ekologická hodnota krajiny vzroste až o 200 % ve srovnání s předtěžebním obdobím. K tomu by měla přispět i výsadba vhodné krajinné zeleně a vybudování potřebné infrastruktury (Vlková, 2023).

Rekultivace krajiny představuje složitý a dlouhodobý proces, který je klíčový nejen pro ekologickou obnovu, ale také pro zachování stability krajiny a její další využitelnost. O budoucím využití zrekultivovaných ploch často rozhodují místní a státní správy, což znamená, že rekultivace musí být vždy v souladu s územním plánováním a širšími ekologickými a sociálními cíli. V konečném důsledku je rekultivace krajiny nezbytným nástrojem pro dosažení rovnováhy mezi těžebními aktivitami a trvalým ekologickým a sociálním přínosem krajiny. Tímto způsobem se proměněné krajiny mohou stát nejen ekologicky stabilními, ale také vyhledávanými rekreačními oblastmi, jako jsou některá lomová jezera v Ústeckém kraji (Most, Benedikt, Matylda, Milada a další), která jsou považována za jedny z nejčistších vodních nádrží v Česku (Gremlica, 2022).

3.1.3.6. Historické zmínky dopadů těžby

Mezi první zmínky o dopadech těžby uhlí patří zpráva magistrátu ve Vilémově (okres Chomutov) z roku 1823, která zmiňuje stížnost několika měšťanů na znehodnocení zemědělské půdy v důsledku dolování. Obdobná zpráva Žateckého magistrátu z roku 1833 popisuje propad cest a zemědělských pozemků způsobený poddolováním v blízkosti dolu u Milžan (Štýs, Helešicová, 1992).

Další zpráva zmiňuje smutné prvenství v historii uhelného dolování pod Krušnými horami. Dne 10. února 1879 došlo na dole Dollinger v Háji u Duchcova k průvalu teplé termální vody, což vedlo k zatopení dolu a úmrtí 21 havířů. Voda zaplavila i doly Nelson (kde zahynuli další dva horníci), Fortschritt, Viktorin a Giselu. Katastrofa způsobila, že 13. února přestal teplický pramen vyvěrat, což vyvolalo paniku v lázeňském městě. Další podobné incidenty postihly stejné doly v letech 1887 a 1892 (Dvořák, 2015). V návaznosti na tyto události byl v roce 1895 zaveden první systém ochrany termálních pramenů, který spočíval ve snížení hladiny vody na kótu 193 metrů. V roce 1956 profesor Ota Hynie prokázal, že tento postup způsobuje ochlazování pramenů. Navrhl proto hluboký vrt pro podchycení Pravřídla, který byl dokončen v roce 1973 a dosáhl hloubky 972,5 metru, čímž se dodnes udržuje teplota léčivé vody stabilně na 42,5 °C (Hynie, 1956).

Zprávy z denního tisku ze dne 4. a 9. ledna 1934 informují o katastrofálním výbuchu na Dolu Nelson III v Oseku u Duchcova. K výbuchu došlo 3. ledna kolem 16:45 hod., a jeho síla byla tak značná, že hromová rána byla slyšet až v Duchcově, kde se roztřáslы okenní tabulky. V té době se v dole nacházelo téměř 150 horníků. Při této tragédii zahynulo celkem 142 havířů, což z ní činí největší důlní katastrofu českého hornictví ve 20. století. V den pohřbu obětí, 8. ledna, byla v mosteckém revíru vyhlášena generální stávka, do které se zapojilo 80 000 pracujících (Vařeka, 1974).

3.1.4. Útlum těžby a jeho dopady

Útlum těžby hnědého uhlí v Ústeckém kraji představuje zásadní změnu pro region, který byl po několik desetiletí silně spjat s těžbou tohoto nerostu. Hnědé uhlí hrálo klíčovou roli v rozvoji průmyslu a zaměstnanosti v kraji, ale zároveň přispívalo k významnému znečištění životního prostředí a degradaci krajiny. Postupné utlumování těžby je výsledkem tlaku na snižování emisí a přechod k ekologicky šetrnějším energetickým zdrojům, což je součástí širší evropské a globální snahy o dekarbonizaci. Tento proces však má nejen pozitivní environmentální dopady, ale také výrazné socioekonomické důsledky, které region výrazně zasahují. Ztráta pracovních míst v těžebním sektoru, potřeba rekvalifikace pracovních sil a restrukturalizace ekonomiky jsou jen některé z výzev, kterým Ústecký kraj čelí. Zároveň se otevírají nové možnosti pro rozvoj v oblastech, jako je obnovitelná energie, cestovní ruch a revitalizace posttěžebních oblastí. Útlum těžby tedy vyžaduje komplexní přístup, který

zahrnuje nejen řešení bezprostředních problémů spojených s ukončením těžby, ale i dlouhodobou strategii pro zajištění udržitelné budoucnosti regionu (Šobová, Vališová, 2024).

3.1.4.1. Environmentální dopady

Stejně jako v jiných evropských zemích je i v České republice hlavní motivací pro odklon od těžby uhlí pro energetické účely snížení emisí skleníkových plynů, které jsou jednou z hlavních příčin změny klimatu. V Ústeckém kraji můžeme v souvislosti s environmentálními dopady spojenými s útlumem těžby uhlí hovořit především o potenciálních pozitivních přínosech tohoto přístupu. Těžba a zejména spalování uhlí v elektrárnách a teplárnách na území Ústeckého kraje emituje značné množství oxidu uhličitého (CO₂) a dalších znečišťujících látek, které významně ovlivňují místní ekosystémy, životní prostředí a klima. Při spalování uhlí se uvolňuje řada znečišťujících látek, včetně jemných prachových částic, oxidů dusíku (NO_x) a oxidu siřičitého (SO₂), které mohou negativně ovlivňovat zdraví, zejména u osob žijících v blízkosti uhelných elektráren. Nezanedbatelné jsou i zdravotní dopady těžby uhlí, především zvýšená prašnost a hluk (MŽP, 2024). Tato negativa byla účinně odstraněna provedením zejména hydrických, lesnických a zemědělských rekultivací po ukončení těžby na povrchových lomech.

Pro Ústecký kraj je typické využití hydrických rekultivací, které se využívaly již v předrevolučním období. Například jezero Barbora u obce Oldřichov vzniklo zatopením stejnojmenného lomu, který ukončil svou činnost v roce 1973. Dalším příkladem je jezero Matylda, které vzniklo zatopením zbytkové jámy bývalého lomu Vrbenský, jenž přestal fungovat v roce 1976, přičemž jeho napuštění bylo dokončeno až v roce 1992. V porevolučním období po roce 1989 došlo v Ústeckém kraji k výraznému útlumu těžby hnědého uhlí a uzavření několika povrchových lomů. Jeden z prvních byl lom Chabařovice, kde těžba skončila v roce 1997 a na jeho místě vzniklo jezero Milada (Šípek, 2006). Podobný proces hydrické a lesnické rekultivace byl zvolen i pro lom Most – Ležáky, který byl napouštěn mezi lety 2010 a 2014, a vzniklo tak jezero Most. V Mostecké pánvi by měly i v budoucnu vznikat vodní plochy na postupně uzavíraných povrchových lomech (viz tabulka č. 2).

Mostecká pánev - plánované zatopení lomů			
Název Lomu	Předpoklad zahájení napouštění	Plocha hladiny (ha)	Maximální hloubka vody (m)
Bílina	2038	930	200
ČSA	2026	666	130
Vršany + Šverma	2050	263	40
Libouš	2038	940	76

Tab. 2: Plánované zatopení lomů v Mostecké pánevi (Balvín, 2021), vlastní zpracování

Zejména rozšířené využití hydrických rekultivací povrchových lomů v Ústeckém kraji přispělo k významným environmentálním přínosům, jako je obnova ekosystémů a vznik vodních ploch, které podporují biodiverzitu a zlepšují mikroklima. Tyto plochy stabilizují půdu, zabraňují erozi a snižují prašnost, což vede ke zlepšení kvality ovzduší. Vodní plochy také pomáhají zadržovat vodu v krajině, čímž zmírňují důsledky klimatických změn a zlepšují vodní hospodářství v regionu. Zároveň mají rekreační a estetickou hodnotu, což podporuje udržitelný rozvoj a zvyšuje kvalitu života v oblastech postižených těžbou.

Stabilita ekosystémů je základním předpokladem pro vytvoření ekologicky vyvážené krajiny. Krajina Ústeckého kraje, silně narušená povrchovou těžbou, vyžadovala systematické provedení rekultivací za použití nejúčinnějších stabilizačních prvků, jako je výsadba lesů, parků, lesoparků a vodních ploch (Arnošt, 2024). Rekultivace mají významný vliv na zmírnění environmentálních dopadů těžby uhlí. Nutnost obnovit krajinu si uvědomovali již naši předkové, a tak byla v roce 1880 v Duchcově ustavena rekultivační expozitura Zemské zemědělské rady. Jednalo se o první organizaci s cílem obnovovat těžbou zničená území. Počátky rekultivací byly skromné, například v roce 1909 těžba ovlivnila 6 173 hektarů, přičemž rekultivováno bylo pouze 448 hektarů. O dvacet let později, v roce 1929, bylo rekultivováno již 1 369 hektarů, což svědčí o postupném rozšiřování této činnosti. K významnějšímu rozvoji rekultivací však dochází až ve 2. polovině 20. století (Luxa, 1997), zejména se vznikem prvního generelu rekultivací, zpracovaného v letech 1958–1959, který obsahoval výhled až do roku 1980 (Štýs, Helešicová, 1992). Od osmdesátých let byly k rekultivaci předávány rozsáhlé plochy výsypek, některé z nich velmi vysoké, což zásadně ovlivnilo vývoj rekultivačních metod a postupů. Od počátku devadesátých let

se pak datuje moderní kapitola rekultivací, které se zaměřují i na ekologickou obnovu a multifunkční využití území (Luxa, 1997).

Nezanedbatelným environmentálním přínosem je rozvoj technologií, zejména v oblasti obnovitelných zdrojů energie, jako jsou větrné a solární elektrárny. V Ústeckém kraji již existuje řada soukromých projektů fotovoltaických a větrných elektráren, zatímco zásadní velkoplošné projekty jsou iniciovány Ministerstvem průmyslu a obchodu. Aktualizované Zásady územního rozvoje Ústeckého kraje počítají s možným umístěním fotovoltaických elektráren na až 27 km² posttěžebních území. Pozitiva jsou zřejmá, mezi negativní důsledky tohoto rozsáhlého monofunkčního využití krajiny však patří omezení rozvoje obcí, změny mikroklimatu, horší prostupnost pro lidi i zvířata, zábor půdy pro jiná využití, a především omezení transformačního potenciálu posttěžebních lokalit (Hendrychová a kol., 2024).

3.1.4.2. Ekonomické dopady

V důsledku rostoucího důrazu na environmentální dopady a souvisejícího nárůstu cen emisních povolenek dochází v Evropě od 90. let minulého století k postupnému útlumu těžby uhlí. Mezi lety 1990 a 2017 klesla spotřeba uhlí v Evropské unii z 1,3 miliardy tun na 0,68 miliardy tun. Analýzy Evropské unie předpovídají, že do roku 2030 zanikne až 160 tisíc pracovních míst v těžebním a navazujícím průmyslu. Tento trend výrazně ohrožuje také těžební průmysl v České republice, kde těžba dosáhla vrcholu v roce 1984 s 97 miliony tun vytěženého uhlí, zatímco v roce 2018 to bylo již pouze 39 milionů tun. Útlum těžby uhlí neohrožuje jen pracovní místa v samotném těžebním průmyslu, ale také v energetice, dodavatelských firmách, službách a výzkumu a vývoji (Nosek, 2019).

Útlum těžby hnědého uhlí v Ústeckém kraji představuje jednu z nejvýznamnějších ekonomických změn, jimž region v posledních desetiletích čelí. Uhelný průmysl dlouho tvořil klíčový pilíř místního hospodářství, přičemž v době svého vrcholu v 70. a 80. letech 20. století zajišťoval desítky tisíc pracovních míst a spoluutvářel průmyslový charakter kraje. S postupným uzavíráním uhelných lomů a přechodem na udržitelnější energetické zdroje však region prochází zásadní ekonomickou transformací. Tento proces přináší nejen ztrátu pracovních míst, ale i

širší dopady na regionální ekonomiku, včetně vlivů na dodavatelské řetězce, pokles příjmů z těžby a celkovou hospodářskou stabilitu (Vítková, 2021).

Podle posledních zveřejněných údajů Ministerstva průmyslu a obchodu z roku 2018 bylo v Ústeckém kraji v těžebním sektoru zaměstnáno 5 041 osob, z toho 939 jako zaměstnanci subdodavatelů. Ústecký kraj se tímto počtem řadil na druhé místo v rámci České republiky, hned za Moravskoslezský kraj, kde bylo v těžebním sektoru zaměstnáno 7 949 osob, z nichž 2 448 byli zaměstnanci subdodavatelů firem (viz tabulka č. 3) (MPO ČR, 2018).

Kraj	2018	
	Zaměstnanci celkem	z toho subdodavatelů
Praha	687	137
Středočeský	654	90
Jihočeský	302	155
Plzeňský	905	152
Karlovarský	2 177	71
Ústecký	5 041	939
Liberecký	2 138	207
Královéhradecký	307	108
Pardubický	274	61
Vysočina	135	7
Moravskoslezský	7 947	2 448
Olomoucký	487	135
Zlínský	201	60
Jihomoravský	834	160
Celkem ČR	22 089	4 730

Tab. 3: Zaměstnanost v těžebním sektoru v roce 2018 podle krajů (MPO ČR, 2018), vlastní zpracování

Průměrný počet pracovníků v hnědouhelném průmyslu, jehož centrem je Ústecký kraj, se od roku 1990 postupně snížil z 38 000 na 6 376 v roce 2018, přičemž naprostá většina z nich stále působí v Ústeckém kraji. Tlak na úplné zastavení těžby a spalování uhlí dnes sílí, což pravděpodobně povede k dalšímu poklesu zaměstnanosti v tomto odvětví (MPO ČR, 2018). Celkový počet zaměstnanců v těžebním sektoru podle klasifikace CZ-NACE (bez rozlišení podle krajů nebo druhu těžené suroviny) klesl v období 2005–2024 z 46,3 tisíce na 18,2 tisíce, což představuje pokles o více než 60 % (ČSÚ, 2024). Například společnost Sev.en Energy, která vlastní lom ČSA, již v roce 2019 oznámila plán propustit do konce roku 2024 až 1 769 zaměstnanců, a tento plán postupně realizuje (Šobová, 2024). Od ledna do konce května 2024

propustila 500 zaměstnanců, přičemž do konce roku bylo v plánu propustit dalších 400. V současnosti v lomu zůstávají již jen desítky zaměstnanců, kteří zajišťují základní obsluhu a především ostrahu areálu. To však neznamená úplný konec těžby v regionu. Roste zájem o moderní suroviny, jako jsou lithium, kobalt a grafit, které se využívají v technologiích, zejména při výrobě baterií pro elektromobily. Lithium by v Ústeckém kraji mohlo hrát klíčovou roli (MPO ČR, 2018).

Mezi významné dopady útlumu těžby patří snížení příjmů z těžby, které zahrnují úhradu z dobývacího prostoru a úhradu za vydobyté nerosty. Povinnost platit tyto poplatky je stanovena Zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Podle § 2 odst. 3 písm. b) zákona č. 280/2009 Sb., daňového řádu, mají tato peněžitá plnění charakter daně, jejímž příjemci jsou stát, obce a kraje. Věcně a místně příslušným správcem těchto úhrad je obvodní báňský úřad, v jehož obvodu působnosti se nachází dotčený dobývací prostor nebo jeho největší část. Podle § 33 zákona č. 44/1988 Sb. byl příjem z úhrady z dobývacího prostoru rozpočtovým příjmem obce, na jejímž území se dobývací prostor nachází. Příjmy z úhrady za vydobyté nerosty se dělí následovně: 33 % připadá obci, na jejímž území je dobývání prováděno a 67 % státnímu rozpočtu (Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, v platném znění).

Zásadní změna v příjmech z úhrad za dobývací prostory a vydobyté nerosty nastala v roce 2017, kdy vstoupila v účinnost novela horního zákona, konkrétně Zákon č. 89/2016 Sb. Tato novela změnila poměr rozpočtového určení úhrad z vydobytých nerostů z původních 75 % ve prospěch obcí a 25 % ve prospěch státu na nových 33 % ve prospěch obcí a 77 % ve prospěch státu. Současně došlo k výraznému navýšení poplatku za dobývací prostory z původních 100 Kč na 1 000 Kč za hektar ročně, přičemž veškerý výnos z tohoto poplatku nadále náleží obcím, na jejichž území se dobývací prostor nachází (Zákon č. 89/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, ve znění pozdějších předpisů). Tato změna je zřetelně patrná v tabulce č. 4, která ukazuje skokové navýšení příjmů obcí mezi lety 2017 a 2018. Legislativní úprava byla motivována snahou o optimalizaci příjmů státního rozpočtu a rozpočtů obcí, na které postupně doléhá útlum těžby uhlí.

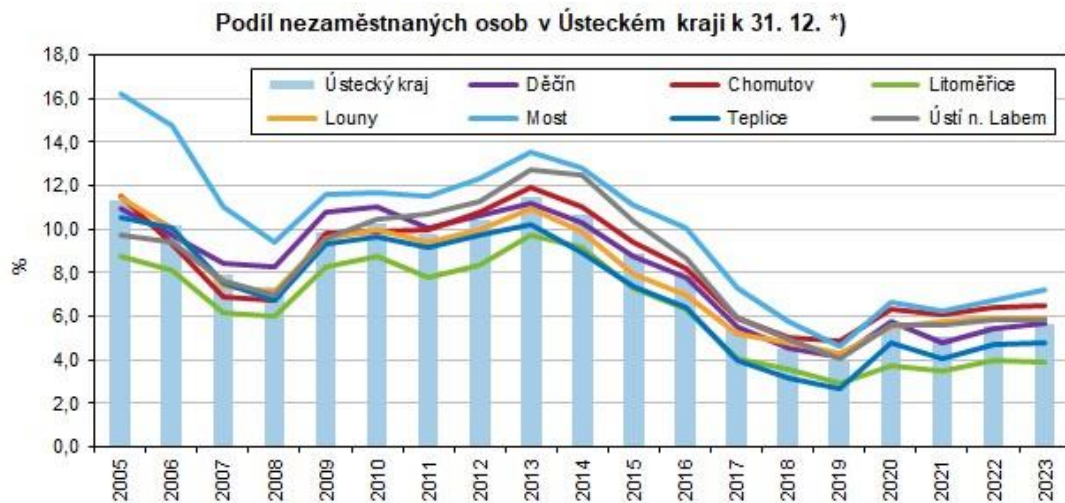
Příjmy z dobíhajících úhrad a úhrad za dobývání nerostů a poplatků za geologické práce (v mil. Kč)									
Příjemce	Rok								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ústecký kraj	169,8	169,3	169,0	177,3	180,1	165,8	157,9	124,6	235,1
Bílina	33,2	46,4	47,3	39,8	54,1	35,5	46,2	26,9	45,1
Malé Březno	25,4	23,0	26,0	25,9	27,0	27,1	29,4	19,7	39,3
Březno	2,6	8,9	18,4	20,5	26,9	20,7	20,0	20,0	57,8
Horní Jiřetín	28,6	27,0	25,7	25,9	30,1	23,3	20,3	15,4	29,7
Osek	20,2	11,2	9,3	25,1	14,5	23,4	11,6	15,3	19,0

Tab. 4: Příjmy z dobíhajících úhrad a úhrad za dobývání nerostů a poplatků za geologické práce (NKÚ ČR, 2019), vlastní zpracování

Z tabulky č. 4 je dále patrné, že pro obce nacházející se v blízkosti těžebních prostorů představují příjmy z těžby uhlí zásadní položku jejich obecních rozpočtů. Například obec Malé Březno na Mostecku si díky těmto příjmům navýšila obecní rozpočet v roce 2018 o téměř 40 mil. Kč, zatímco obec Želenice, vzdálená necelých 14 km vzdušnou čarou, navýšila svůj rozpočet o pouhých 115 tis. Kč. Z výše uvedených dat vyplývá, že v celostátním srovnání nejvíce ovlivní postupující útlum těžby uhlí příjmy rozpočtů obcí v Ústeckém kraji, který má nejvyšší podíl povrchové těžby hnědého uhlí v ČR (NKÚ, 2024).

3.1.4.3. Sociální dopady

Mezi hlavní sociální dopady útlumu těžby uhlí patří potenciální růst nezaměstnanosti v důsledku úbytku pracovních míst v těžebním průmyslu. Jak bylo uvedeno v popisu ekonomických dopadů (kapitola 3.1.4.2), mezi lety 1990 a 2018 zaniklo téměř 32 000 pracovních míst v tomto odvětví. Podle statistik Ministerstva práce a sociálních věcí, které popisují podíl nezaměstnaných osob v Ústeckém kraji za období od roku 2005 do roku 2023, se však tento úbytek výrazněji neprojevil na míře nezaměstnanosti. Obrázek č. 2 ukazuje, že během sledovaného období došlo ve všech okresech k poklesu nezaměstnanosti, s výjimkou let 2009–2010, 2012–2013, 2020 a 2022, kdy nezaměstnanost meziročně vzrostla. Tento trend se však projevil i v neuhelných regionech, takže jej nelze přičítat výhradně postupnému úbytku pracovních míst v těžebním průmyslu (ČSÚ, 2024).



Obr. 2: Podíl nezaměstnaných osob v Ústeckém kraji k 31.12.2023 (MPSV ČR, 2024).

Pro výraznější nepromítnutí zániku pracovních míst do míry nezaměstnanosti v Ústeckém kraji bylo zásadní, že část horníků z uzavíraných povrchových lomů, například lomu ČSA, našla pracovní uplatnění v jiných povrchových lomech, jako jsou lom Vršany nebo lom Bílina, kde je těžba povolena až do roku 2035. Dalším významným faktorem bylo, že část propuštěných horníků díky své kvalifikaci rychle našla práci mimo těžební sektor, zejména v oborech, jako jsou zámečnictví, údržba nebo elektroinstalace, kde na trhu práce přetrvává nedostatek pracovníků (Bachorík, 2020).

V současné době se stále více rozvíjí diskuse o sociální spravedlnosti v souvislosti s důsledky útlumu těžby uhlí. Odborové svazy, které hájí zájmy svých členů z odvětví energetiky a těžebního průmyslu, navrhují několik možných řešení. V první řadě jde o kompenzace ve formě tzv. výsluhového příspěvku a dále o podporu vzniku dotovaných rekvalifikačních kurzů a dalšího vzdělávání zaměstnanců. Pracovníci z těžebního průmyslu požadují zejména podporu vytváření nových pracovních míst (Svoboda, 2022). Dalším nástrojem pro zmírnění sociálních dopadů je připravovaný návrh důchodové reformy, který by v případě schválení umožnil od roku 2025 dřívější odchod do důchodu pro tzv. náročné profese. U pracovníků povrchových dolů by každých 10 let ve vysoce rizikové práci znamenalo snížení důchodového věku o 1 rok, přičemž maximální snížení by mohlo dosáhnout až 5 let (Anonym, 2024).

3.2. Svobodný stát Sasko

3.2.1. Charakteristika zájmového území

Spolková republika Německo byla znovusjednocena 3. října 1990, kdy se Německá demokratická republika (NDR, bývalé Východní Německo) připojila k Německé spolkové republice (NSR, bývalé Západní Německo). Tato historická událost následovala po pádu Berlínské zdi 9. listopadu 1989, který symbolizoval konec rozdělení země na dvě samostatné republiky od konce druhé světové války. Znovusjednocení znamenalo politickou, ekonomickou a sociální integraci obou částí Německa, které se po téměř půl století rozvíjely odlišně – NDR pod vlivem sovětského svazu a NSR jako součást západního bloku. Proces sjednocení přinesl nejen nové příležitosti, ale také zásadní problémy spojené s obnovou východoněmecké ekonomiky, která významně zaostávala za ekonomikou západoněmeckou (Panenka, 2010).

Svobodný stát Sasko se pyšní téměř jedenáct set let dlouhou historií, která začala v roce 929 založením míšeňského markrabství. Celkově však jako samostatný územní celek však Sasko existovalo jen 44 let. V roce 1918 se z království stala republika, jež přetrvala pouze do nástupu nacistické vlády v roce 1933. Po pádu Berlínské zdi v roce 1989 byly vzneseny požadavky na obnovení spolkové země Sasko, a brzy poté vytvořila Lidová komora NDR potřebné právní prostředí k tomuto kroku. Dne 3. října 1990 byl na zámku Albrechtsburg v Míšni slavnostně obnoven Svobodný stát Sasko (Sachsen.de, 2024).

Svobodný stát Sasko je jednou ze 16 německých spolkových zemí. Nachází se ve východní části Německa a v současnosti jej obývá téměř 4,1 milionu obyvatel. V jihozápadní části sousedí s Bavorskem, na západě s Durynskem, na severozápadě se Saskem-Anhaltskem a na severu s Braniborskem. Na západě tvoří hranici s Polskem a na jihu s Českou republikou, kde sousedí s Karlovarským, Ústeckým a Libereckým krajem, přičemž nejdelší část společné hranice tvoří úsek s Ústeckým krajem. Svobodný stát Sasko, s rozlohou 18 400 kilometrů čtverečních, je devátou největší spolkovou zemí Německa. Stát je dále členěn na 13 okresů a tři správní obvody: Lipsko, jehož největším městem je stejnojmenné město s populací 580 tisíc obyvatel; Saská Kamenice, jejímž největším městem je Chemnitz s 245 tisíci obyvateli; a Drážďany, jehož největší město se stejnojmenným názvem a 550 tisíci obyvateli tvoří

zároveň hlavní město Svobodného státu Sasko (Anonym, 2024). Dělení Svobodného státu Sasko na správní obvody, jednotlivé okresy a městské okresy je zobrazeno na obrázku č. 3.

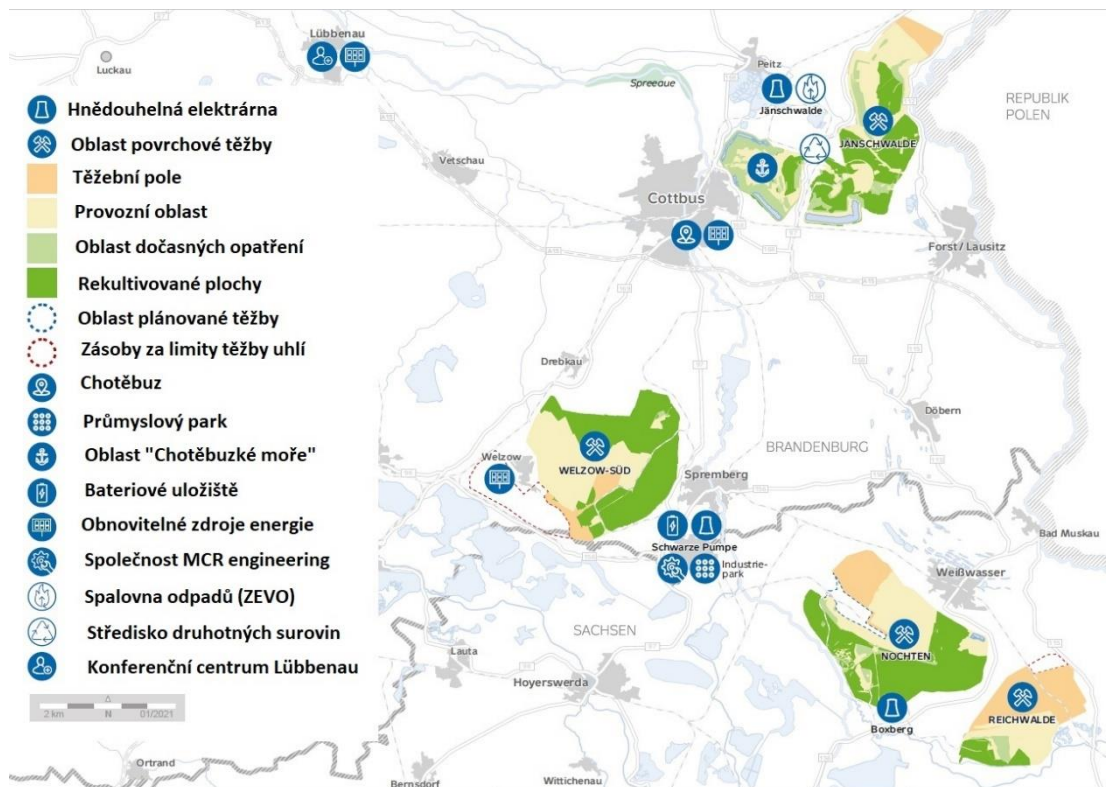


Obr. 3: Správní dělení Saska (Multimediaexpo.cz, 2018).

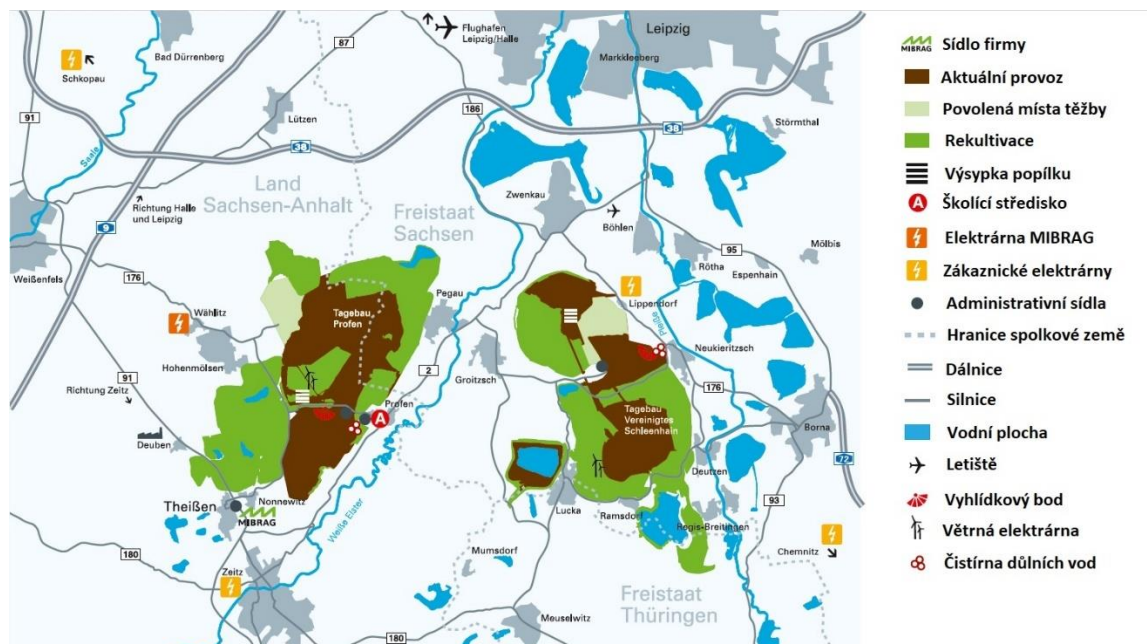
Jižní část Saska je tvořena hornatou krajinou Krušných hor, která se směrem k severní části postupně mění na rovinatou. Nejvyšším bodem je hora Fichtelberg, dosahující výšky 1 215 metrů nad mořem. V tomto pohoří se nachází také nejvýše položené město Německa, Oberwiesenthal. Labe, největší řeka v Sasku, přitéká do regionu z České republiky a protéká Národním parkem Saské Švýcarsko. Hlavní město Drážďany, stejně jako bývalá hlavní města Míšeň a Trhová, se nacházejí na břehu této řeky. Další významnou řekou je Nisa, která tvoří hranici s Polskem. Na severovýchodě a severozápadě se rozkládají jezerní krajiny, které vznikly po útlumu povrchové těžby uhlí v bývalých pánevních oblastech (Anonym, 2024).

V Sasku se těžba hnědého uhlí historicky soustředila do oblastí tzv. Lužické a Středoněmecké pánve. Lužická pánev se nachází ve východní části Saska a na východě je ohraničena hranicí s Polskem. Tato pánev byla hlavní těžební lokalitou bývalého východního Německa, a i v současnosti zůstává jedním z nejvýznamnějších hnědouhelných regionů v Německu. Mezi aktivní doly v této oblasti patří Reichwalde a Nochten. Středoněmecká pánev se nachází zejména v oblasti jižního Lipska a přechází do sousední spolkové země Sasko-Anhaltsko. Mezi aktivní doly v této hnědouhelné pánvi na území Saska patří již pouze doly Vereinigtes Schleenhain a Profen, který však z větší části leží v Sasku – Anhaltsku (DEBRIV, 2024). Mapy

těžebních oblastí Lužické a Středoněmecké pánve jsou zobrazeny na obrázcích č. 4 a č. 5.



Obr. 4: Mapa Lužické pánve (DEBRIV, 2024).



Obr. 5: Mapa Středoněmecké pánve (DEBRIV, 2024).

3.2.2. Historie těžby

Vývoj těžby hnědého uhlí ve Svobodném státě Sasko byl historicky charakterizován nezávislým rozvojem těžebních oblastí. Lužická pánev a Středoněmecká pánev představují dvě hlavní těžební lokality, přičemž každá z nich prošla samostatným historickým vývojem, a centralizace těžby nastala až ve druhé polovině 20. století. Tento nezávislý vývoj ovlivnil jak rozsah těžby, tak její socioekonomické dopady v regionu, což je klíčové pro pochopení současných výzev spojených s útlumem těžby v těchto oblastech (Sachsen.de, 2024).

První zmínka o těžbě uhlí pochází z roku 1549. Vévodský úředník Hans Biener získal od saského vévody privilegium k těžbě uhlí v Döhlenské pánvi, která je dnes součástí území Freitalu. Uhlí tehdy sloužilo jako zdroj energie pro menší průmyslové provozy, například cihelny nebo vápenky, a částečně nahrazovalo do té doby využívané dřevo. Těžba byla velmi primitivní, s použitím jednoduchých ručních nástrojů (Berkner, 2015). V Lužické pánvi se těžba hnědého uhlí rozvinula až v 19. století, konkrétně mezi lety 1840 a 1870. Zpočátku zde vznikaly menší povrchové doly na uhelných slojích, které vyvěraly až na povrch. V počátcích těžby převládala zejména ruční práce, kterou zajišťovali převážně chudí venkovští dělníci z řad Lužických Srbů (Förster, Knebel, 2024).

Hlavní rozmach těžby uhlí v Sasku nastal ve druhé polovině 19. století a byl úzce spjat s rozvíjející se industrializací, která se výrazně urychlila po sjednocení Německa v roce 1871. K tomuto sjednocení došlo po vojenských úspěších proti Francii, kdy se Severoněmecký spolek a jihoněmecké státy dohodly na vytvoření Německého spolku, jehož ústava vstoupila v platnost 1. ledna 1871 (Leicht, 2022). Rostoucí poptávku po hnědém uhlí podpořila také výstavba a rozvoj železniční sítě. V době sjednocení Německa v roce 1871 dosahovala délka železničních tratí 19 000 kilometrů, zatímco na začátku 1. světové války to už bylo 60 000 kilometrů. Tento významný rozvoj železnice zajistil dostupnost hnědého uhlí po celém Německu (Hornung, 2021). Ruční těžba byla postupně nahrazena mechanizovanou povrchovou těžbou a briketováním (Förster, Knebel, 2024). První významnější plány na zahájení rozsáhlé těžby v okolí Lipska byly stanoveny blokovacím plánem ministerstva financí z roku 1920. Následným krokem bylo zavedení státního plánování v roce 1925, které zajistilo uhelná ložiska v Středoněmecké a Lužické pánvi (Berkner, 2015).

Výsledkem politiky státního plánování bylo založení nových povrchových dolů. Ve Středoněmecké pánvi v oblasti Lipska se jednalo o doly v Böhleu (1921) a Espenhainu (1937), které byly vybudovány v dostatečné vzdálenosti od městských oblastí. Naproti tomu důl Kulkwitz-Miltitz (1937–1973) byl založen v bezprostřední blízkosti Lipska (Berkner, 2015). S rostoucím zahlubováním povrchových dolů bylo nutné řešit problematiku vysoké hladiny spodní vody, která byla řešena pomocí rozsáhlých sítí vsakovacích vrtů (Förster, Knebel, 2024).

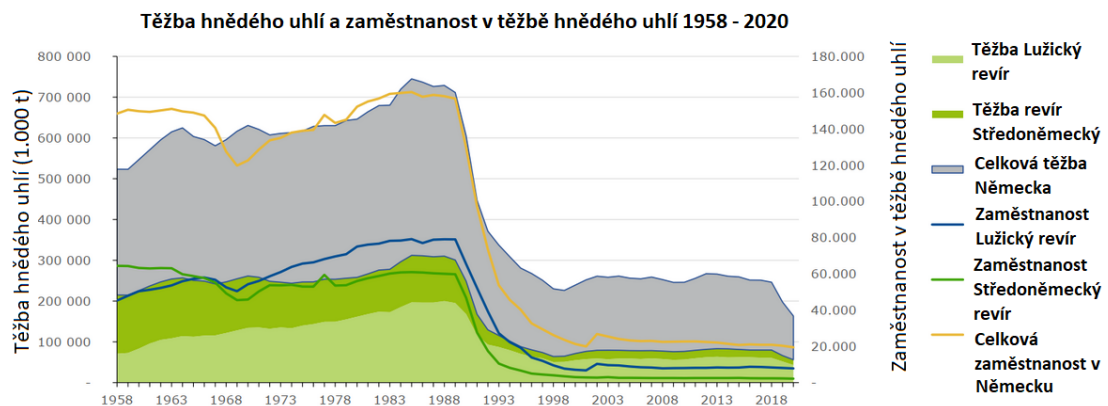
Těžba hnědého uhlí významně ovlivnila ekonomiku nacistického Německa a jeho zbrojní průmysl. V průběhu druhé světové války došlo k nedostatku pohonných hmot, který byl kompenzován hydrogenací uhlí, procesem, během něhož je uhlí zkapalňováno a vytváří alternativu pohonných hmot. Po skončení druhé světové války byly v letech 1945–1946 na základě příkazu sovětské vojenské správy zkonfiskovány veškeré těžební společnosti, které byly následně převedeny pod správu Saské vlády. Tento krok vedl k vytvoření podmínek pro vznik hnědouhelného monopolu, jehož vznik byl dokončen založením Německé demokratické republiky v roce 1949 (Förster, Knebel, 2024).

Se založením Německé demokratické republiky 7. října 1949 nastoupila komunistická diktatura ve východním Německu. To, co bylo označováno jako "Německá demokratická republika," se stalo státem jedné strany. Všechny politické strany byly sloučeny do jednotné kandidátky, na níž dominovala Sjednocená socialistická strana Německa a jí podřízené organizace. Systém vícero stran měl navodit zdání demokratičnosti, avšak občanům byla upírána základní práva, jako je volební právo, svoboda projevu, svoboda cestování a politická aktivita (Anonym, 2021). Tato situace umožnila vznik státního monopolu v oblasti těžby hnědého uhlí, jehož cílem bylo dosáhnout energetické a palivové soběstačnosti. Uhlí vytěžené v tomto období se využívalo zejména pro výrobu koksu a plynu (Förster, Knebel, 2024).

V období od roku 1945 do roku 1989 se mnoho povrchových dolů v Sasku výrazně rozšířilo. Kromě vlivu rozvíjejícího se poválečného průmyslu sehrála významnou roli také ropná krize, kterou v roce 1973 vyvolaly arabské země vyvážející ropu. To vedlo k výraznému úsilí o energetické úspory a zvýšení nezávislosti na dovážené ropě. Zatímco západní Německo reagovalo plány na výstavbu jaderných

elektráren, ve východním Německu se přistoupilo k masivnímu rozšíření povrchové těžby hnědého uhlí (Manty, 2005). Povrchový důl Zwenkau (dříve Böhlen) se rozšířil až k městské zástavbě Lipska. V roce 1981 byl otevřen povrchový důl Cospuden, který ještě více zasáhl do obydlených oblastí a při jeho uzavření v roce 1992 zasahoval až do lipského lužního lesa. Dobývací linie dolu Espenhain se přiblížila až k okraji města Markkleeberg. Oblast Wiederitzsch-Lindenthal byla od roku 1986 ohrožována přibližujícím se povrchovým dolem Breitenfeld. Jediná uchráněná ložiska se nacházejí přímo pod městskou částí Lipska, kde se nachází 1,3 miliardy tun uhlí (Berkner, 2015). V důsledku masivního rozvoje uhelných dolů v Lužické a Středoněmecké pánvi muselo v Sasku od roku 1945 až do současnosti ustoupit těžbě 260 obcí (Wiebke, 2021).

Po roce 1989 prošel vývoj hnědouhelného průmyslu zásadními změnami. Poptávka po produktech briketáren a koksoven výrazně poklesla a z ekologických důvodů se snížil také zájem o výrobu elektřiny z hnědého uhlí (Berkner, 2015). Ve všech německých těžebních lokalitách došlo k výraznému poklesu těžby, což vedlo ke snížení těžby a zaměstnanosti v hnědouhelném průmyslu (viz obrázek č. 6)



Obr. 6: Těžba hnědého uhlí a zaměstnanost v těžbě hnědého uhlí 1958 – 2020 (DBZF.de, 2022).

V důsledku těchto změn docházelo k postupnému uzavírání mnoha povrchových dolů, často ve spojitosti s aktivitami občanských sdružení, která se zasazovala o útlum těžby uhlí. Ve Středoněmecké pánvi v oblasti Lipska se jednalo například o doly Breitenfeld (1991), Cospuden (1992) a Espenhain (1996). Důl Zwenkau byl až do roku 1999 provozován jako „přechodný povrchový důl“ pro zásobování starých elektráren uhlím (Berkner, 2015). V Lužické pánvi byly do roku

1997 uzavřeny doly Bärwalde, Berzdorf, Lohsa, Olbersdorf, Bluno/Spreetal a Scheibe (Anonym, 2017). Zabezpečení a revitalizace posttěžební krajiny na místech uzavřených dolů bylo svěřeno společnosti Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) GmbH, která je zodpovědná za sanaci a správu těchto lokalit (Berkner, 2015). Německá vláda schválila v roce 2020 zákon o odklonu od uhlí, který stanovuje právní rámec pro postupné ukončení využívání uhlí k výrobě elektřiny v Německu nejpozději do roku 2038. V koaliční smlouvě z prosince 2021 spolková vláda stanovila, že odklon od uhlí bude uspíšen na rok 2030. Na podporu strukturálních změn spojených s ukončováním těžby uhlí vyčlenila spolková vláda 40 miliard eur (Anonym, 2023).

3.2.3. Dopady těžby

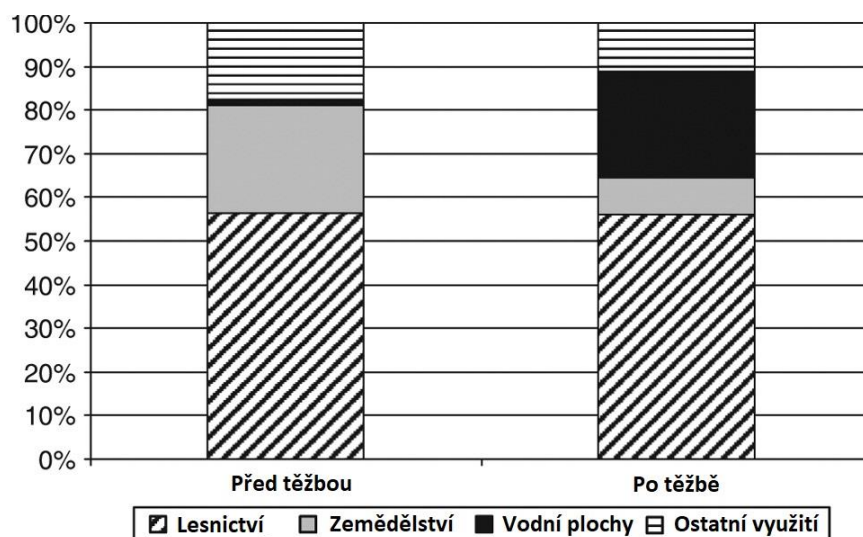
3.2.3.1. Změny krajinného rázu

Nejvýznamnějším a nejviditelnějším dopadem povrchové těžby v Lužické a Středoněmecké pánvi je změna krajinného rázu. Hnědouhelná vrstva v těchto oblastech je 10 až 20 metrů silná, a aby mohla být vytěžena, bylo nutné odstranit 40 až 120 metrů nadloží tvořeného třetihorním a kvartérním substrátem, který se skládá z písků, štěrků a jílu. Pouze relativně malé množství tohoto substrátu bylo možné využít při rekultivacích, a to až v pozdějších fázích těžby, kdy byla zaváděna selektivní těžba nadložní skrývky. V posttěžební krajině proto nebylo k dispozici dostatek vhodného materiálu pro obnovu přirozeného krajinného rázu (Pflug, 1998).

Rekultivační kapacity byly dostatečné až do 70. let 20. století, kdy držely krok s těžební činností v Německé demokratické republice. V pozdějších letech však rapidní nárůst těžby způsobil, že rekultivační kapacity již nestačily pokrýt veškeré požadavky na obnovu vytěžených ploch, což vedlo ke vzniku rozsáhlých nerekulitovaných oblastí. Tento negativní trend se podařilo zvrátit až v 90. letech, díky výraznému omezení těžby. Rekultivačním milníkem se stal rok 1996, kdy bylo poprvé rekultivováno více ploch, než bylo nově vytěženo. Od té doby se tento pozitivní trend daří udržovat (Pflug, 1998).

Co se týče využití půdy v posttěžebním období, v lužickém hnědouhelném revíru zůstává podíl lesní půdy relativně stejný jak před těžbou, tak i po ní, zatímco zemědělské využití klesá a rozloha vodních ploch se zvětšuje (viz obrázek č. 7). Tento

vývoj je způsoben zejména zaplavováním zbytkových jam po povrchové těžbě, s cílem vytvořit největší soustavu propojených jezer v Německu. Úprava krajiny po těžbě nerostných surovin je nedílnou součástí regionálního plánování a má oporu ve spolkovém zákoně. (Hüttl a kol., 1999).



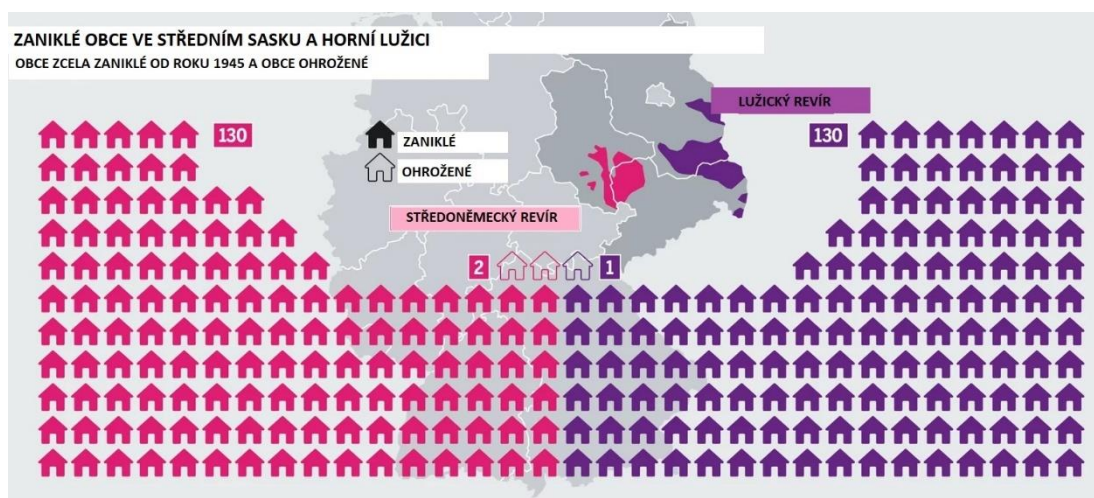
Obr. 7: Podíl využití půd před a po těžbě v lužickém hnědouhelném revíru (Krümmelbein a kol., 2012).

Ve středoněmeckém hnědouhelném revíru je půda po ukončení těžby využita následovně: 18 % pro lesnictví, 32 % pro zemědělství, 17 % pro urbanizované plochy, 7 % pro zbytkové těžební prostory, 13 % pro vodní plochy, 8 % pro trvalé travní porosty a 5 % pro sukcesní plochy. V porovnání s počátkem 90. let 20. století došlo k rozšíření vodních ploch, podobně jako v lužickém hnědouhelném revíru, v důsledku zatápní zbytkových jam. Dále došlo k úbytku otevřených nerektivovaných (sukcesních) ploch na úkor zalesňování výsypek a vytváření trvalých travních porostů (Sachsen.de, 2024). V současnosti je realisticky přijímáno, že krajinu nelze obnovit do podoby, jaká existovala před zahájením těžby. Probíhá intenzivní společenská a politická diskuse o nejvhodnějším využití rektivovaných ploch ve prospěch regionu.

3.2.3.2. Změny v osídlení

Stejně jako v Ústeckém kraji tak i v Sasku musela celá řada měst, obcí a vesnic ustoupit těžbě hnědého uhlí. Jen od roku 1945 bylo v Sasku kompletně zlikvidováno 260 obcí. Zejména v dobách NDR bylo heslem "Braunkohle um jeden Preis" (hnědé uhlí za každou cenu). V důsledku této politiky zaniklo zejména v oblasti kolem Lipska

na 130 vesnic a stejný počet musel ustoupit těžbě i v oblasti Horní Lužice (viz obrázek č. 8). Přesídleno bylo celkem 80 000 obyvatel z těžebních oblastí (Wiebke, 2021).



Obr. 8: Zaniklé obce ve středním Sasku a Horní Lužici (Wiebke, 2021).

Na rozdíl od Ústeckého kraje, kde byly poslední obce zlikvidovány v druhé polovině 80. let, žijí lidé v povrchových těžebních oblastech Saska dodnes v nejistotě. Likvidace obcí zde probíhá až do současnosti. Například v roce 2010 byla zbourána obec Heuersdorf v okrese Lipsko. Obce Pödelwitz a Obertitz si až do roku 2021 nemohly být jisté svou další existencí, ale nakonec bylo rozhodnuto, že budou zachovány. Za poslední obec, která má ustoupit těžbě uhlí, je považována Mühlrose v Horní Lužici (Wiebke, 2021).

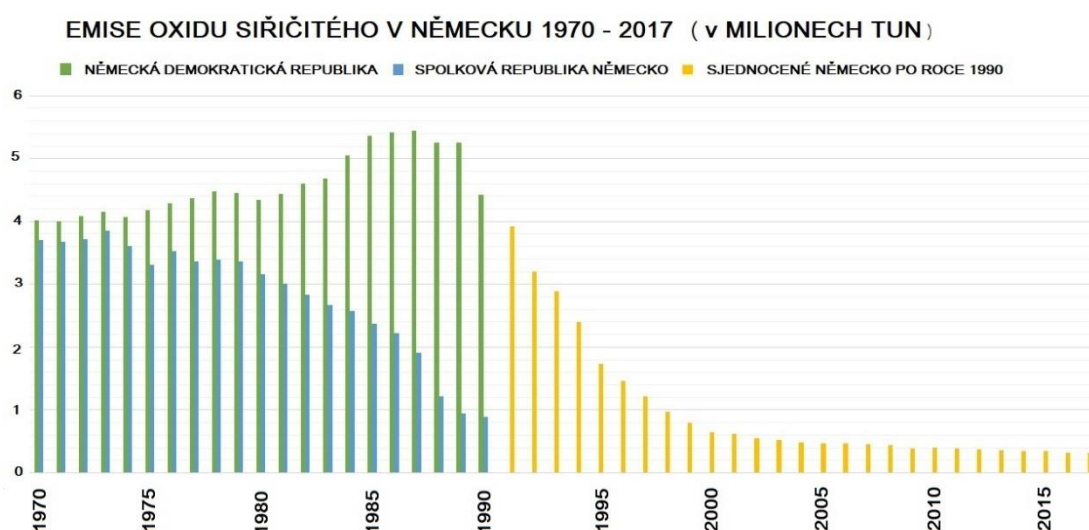
3.2.3.3. Změny v dopravní infrastruktuře

Těžba hnědého uhlí v Sasku měla výrazné dopady na dopravní infrastrukturu. Kvůli rozšiřování povrchových dolů muselo dojít k přeložení nebo zrušení stovek kilometrů silnic a železnic. Mnohé dopravní trasy byly upraveny nebo přesunuty, aby se umožnila těžba a následná rekultivace. Některá dopravní spojení byla zcela zrušena, zatímco jiná byla nově vybudována k obsluze rekultivovaných oblastí. Tyto zásahy vedly k výrazným změnám ve využití krajiny a vyžadovaly značné investice do nové dopravní sítě, aby byla zajištěna dostupnost pro místní obyvatele i turisty. Rekultivační projekty zahrnovaly také významný rozvoj cyklostezek a dalších forem dopravy, což přetvořilo oblasti na turisticky atraktivní lokality. Mezi zajímavosti lze zařadit zřízení dopravních tras pro velkokapacitní těžební zařízení, která byla v některých případech

přesunována mezi sousedícími doly, jako například v případě 18 kilometrů dlouhé cesty 3000 tunového stroje z povrchového dolu Nochten do Reichwalde, která se uskutečnila v roce 2015. Další zajímavostí jsou velmi dlouhé dopravní trasy dálkového vytápění. Například město Neustadt je zásobováno teplem ze 17 kilometrů vzdálené elektrárny Schwarze Pumpe (Land Brandenburg, 2024).

3.2.3.4. Změny v oblasti životního prostředí

Nedostatečná ochrana životního prostředí vedla zejména v 70. a 80. letech k masivnímu poškození životního prostředí v Německu, přičemž Sasko bylo kvůli vysokému podílu těžebního a zpracovatelského průmyslu jedním z nejhůře postižených regionů. Nadměrné využívání surovin, zastaralé průmyslové postupy a nedostatečné investice do těžební a zpracovatelské infrastruktury způsobily výrazný nárůst imisí znečišťujících látek. Například obsah oxidu siřičitého (SO_2) v ovzduší NDR patřil od 70. let 20. století k nejvyšším na světě (viz obrázek č. 9). V 80. letech byl středoněmecký chemický trojúhelník mezi Bitterfeldem, Lipskem a Halle jedním z nejznečištěnějších regionů v Evropě (Bundesstiftung Aufarbeitung, 2024).



Obr. 9: Emise oxidu siřičitého v Německu od roku 1970 do roku 2017 (Bundesstiftung Aufarbeitung, 2024)

Na mnoha místech zpracovatelského průmyslu docházelo k vypouštění průmyslových odpadů přímo do řek a jezer, což vedlo k rozsáhlému zamoření vodních ploch, které postupně vymíraly. Typickým příkladem byla řeka Pleiße v Lipsku, u níž se v 50. letech průmyslová zóna přiblížila na bezprostřední vzdálenost. Odpadní voda

z blízkého uhelného průmyslu způsobila změnu barvy řeky, zápach a pokrytí hladiny pěnou. Zvláště závažné bylo znečištění Labe, které ročně absorbovalo přibližně 23 tun rtuti, 120 tun olova, 380 tun mědi, 2 000 tun zinku a 3,5 milionu tun chloridů. Labe a jeho přítoky byly proto často považovány za nejšpinavější a nejotrávenější řeku v Evropě. Mezi nejvýraznější škody na životním prostředí patřily silně poškozené lesy v Krušných horách, kde kvůli geomorfologickým a meteorologickým podmínkám docházelo k vysokému spadu kyselých srážek, což vedlo k masivnímu poškození zejména jehličnatých lesů. Hlavní příčinou tohoto stavu byla absence systému odsíření spalin hnědouhelných elektráren, což byl problém nejen v Německé demokratické republice, ale i v sousedním Československu (Bundesstiftung Aufarbeitung, 2024).

3.2.3.5. Rekultivace

Rekultivace v Sasku probíhají nejčastěji formou hydrických, zemědělských a lesnických rekultivací. Mezi nimi mají zvláštní význam hydrické rekultivace, které zahrnují tvorbu vodních ploch, jako jsou jezera, mokřady a biotopy. Tyto prvky nejen zvyšují ekologickou hodnotu krajiny a podporují obnovu místních ekosystémů, ale také přitahují širší spektrum ptactva než původní krajina a poskytují útočiště chráněným druhům (Endenich, 2024). Kromě ekologického přínosu plní vodní plochy i rekreační funkci, což zvyšuje jejich atraktivitu pro veřejnost. Vytváření jezer je pro provozovatele dolů ekonomicky výhodné, protože často představuje jedinou reálnou možnost rekultivace v důsledku nedostatku vhodného materiálu pro zasypání zbytkových jam. Tento přístup zároveň eliminuje časově i finančně náročné úpravy půdy. Místní obyvatelé a obce vnímají nově vznikající jezera jako příležitost ke zlepšení kvality života a rozvoji cestovního ruchu. Kromě toho mohou jezera sloužit jako prvek protipovodňové ochrany. Hydrické rekultivace v Sasku však čelí řadě problémů, přičemž nejzásadnější je dostupnost vody. Aby se zabránilo zatopení povrchových dolů, byla podzemní voda v minulosti odčerpána až do hloubky 100 metrů na ploše přibližně 2 000 km² v lužické oblasti a více než 1 000 km² ve středoněmecké těžební oblasti. Tato odčerpávaná voda z aktivních dolů je následně upravována a využívána k plnění nově vznikajících rekultivačních jezer. Není však možné, aby se jezera naplnila výhradně podzemní vodou. Důvodem je jednak její vysoká kyselost a nevhodné hydrochemické složení (zejména vysoký obsah železa a síranů), jednak mimořádná zdlouhavost tohoto procesu, při němž může docházet k

narušení stability hrází. Z tohoto důvodu se k doplnění vodních nádrží využívají místní vodní toky. Mnohá rekultivační jezera však i přesto trpí nedostatkem vody pro své naplnění i následné udržování stabilní hladiny vůči odparu. S postupujícími důsledky klimatické změny bude udržení vodní bilance stále náročnější. Dlouhodobě proto bude nutné využívat pro doplňování vodních zdrojů rekultivačních jezer vodu z velkých řek, které však již nyní čelí nedostatku vody. V současnosti se diskutuje o možnosti přečerpávání vody z řek, jako jsou Labe, Nisa, Odra nebo Elster (Pampus, 2024).

Zemědělské rekultivace jsou výrazně ztíženy tím, že během povrchové těžby dochází k zániku mokřadů, luk a niv, které jsou bohaté na humus, minerální složky a živiny a zároveň mají vhodnou strukturu a texturu. Po těžbě uhlí vzniká deficit této přírodní hmoty, který nelze efektivně nahradit. Původní vrstvy půdy bývají nahrazovány kyselými a na živiny chudými substráty, což vede k výrazné změně půdního složení oproti původním vrstvám středního Německa, bohatým zejména na humus a spráše. Nově vytvořená půda se tak výrazně liší od původní krajiny a není zcela schopna podporovat stejné zemědělské využití. Cílem zemědělské rekultivace je proto v maximální možné míře obnovit úrodnost půdy a její využitelnost pro zemědělství. Pro opětovné nastartování biologické aktivity půdy se nejprve vysazují rostliny, jako je vojtěška, které obohacují půdu o dusík a zlepšují její strukturu. V dalších letech se zavádějí obiloviny a další plodiny pěstované šetrným způsobem. Po přibližně sedmileté přípravě jsou pozemky předány zemědělcům k užívání. Rekultivovaná půda zůstává pod zárukou rekultivační společnosti nejméně 25 let, během nichž musí být sanovány případné poklesy nebo jiné deformace. Rekultivace se však kromě produkční funkce zaměřuje i na ekologické aspekty, jako je vznik remízků, biopásů a neobdělávaných ploch podporujících biodiverzitu. Navzdory obtížím spojeným se zemědělskými rekultivacemi tak vznikají cenné krajinné struktury, které poskytují biotopy pro vzácné druhy rostlin a živočichů, čímž přinášejí ekologické benefity, mnohdy však na úkor tradiční zemědělské produkce (Endenich, 2024).

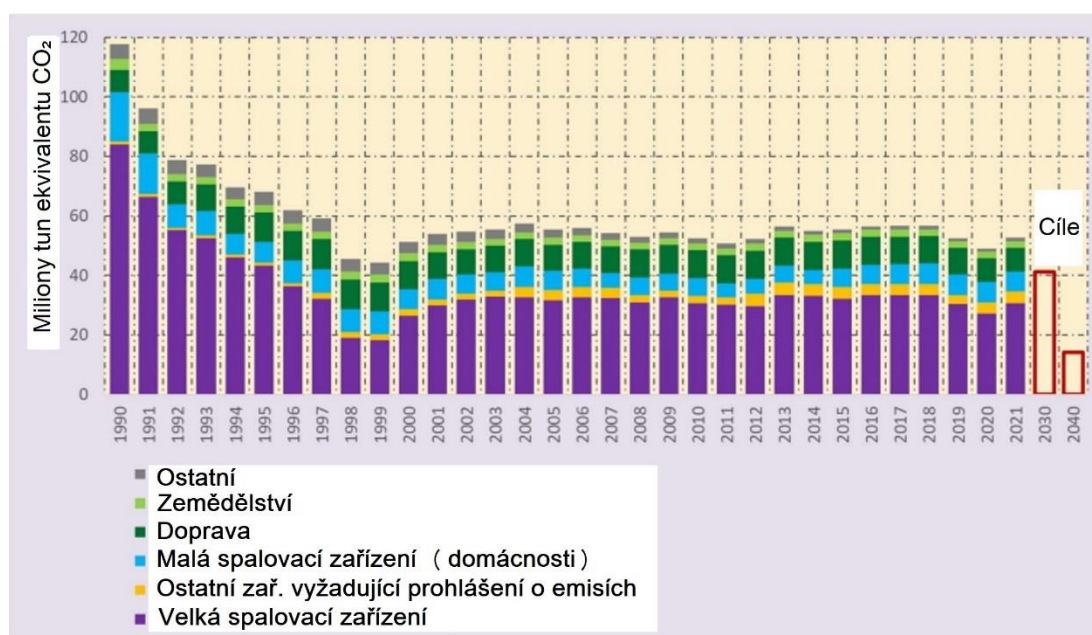
Řízené lesnické rekultivace se v Sasku provádějí přibližně od roku 1920, což znamená, že mají již více než stoletou tradici. Zaměřují se na obnovu lesních porostů na územích postižených těžbou s cílem vytvořit ekologicky stabilní lesní ekosystémy odpovídající původním podmínkám. V počátcích lesnických rekultivací probíhalo spíše experimentování s druhovým složením lesů – z důvodu předběžné opatrnosti se na

rekultivačních plochách vysazovalo až 40 různých druhů dřevin, včetně exotičtějších druhů, jako jsou borovice Banksova nebo Murrayova. Na základě dlouholetých empirických zkušeností s vývojem různorodých porostů se dnes při výsadbě upřednostňují listnaté dřeviny, zejména dub zimní a buk lesní, doplněné lípou a ovocnými stromy. Jehličnany se vysazují pouze místy, aby obohatily krajinu a poskytly úkryt zvěři. Součástí rekultivací je také sběr semen ze stávajících porostů, čímž se zachovává genetická rozmanitost. Cílem není jen obnova lesa, ale také zvýšení jeho rozlohy oproti stavu před těžbou (Knoche, 2024).

3.2.4. Útlum těžby a jeho dopady

3.2.4.1. Environmentální dopady

V důsledku politických změn na přelomu 80. a 90. let 20. století došlo v celém Německu k zásadnímu poklesu těžby uhlí. Zastaralý energetický průmysl bývalé Německé demokratické republiky přestal znečišťovat životní prostředí a domácnosti hromadně nahrazovaly uhlí jiným zdrojem vytápění (Julke, 2024).



Obr. 10: Vývoj emisí skleníkových plynů v Sasku od roku 1990 (Julke, 2024).

Deindustrializace a modernizace průmyslu vedly k výraznému snížení emisí skleníkových plynů. Zatímco na vrcholu těžby uhlí koncem 80. let dosahovaly emise v Sasku téměř 120 milionů tun ekvivalentu CO₂, v roce 1998 to bylo již jen necelých 50 milionů tun, což představuje pokles o 58 %. Od roku 1998 však nedošlo k dalšímu

zlepšení a emise v sektoru dopravy dokonce mírně vzrostly (viz obrázek č. 10). Mezi lety 2018 a 2020 nastal mírný pokles emisí, který byl však přerušen opětovným růstem v důsledku pandemie koronaviru, energetické krize a ruské invaze na Ukrajinu. Nejvýznamnější skupinou producentů emisí v Sasku jsou velká spalovací zařízení, která tvoří 58 % celkových emisí. V roce 2021 se na tomto množství podílely z 87 % hnědohelné elektrárny v Boxbergu a Lippendorfu. Druhým největším zdrojem emisí je doprava s podílem 15 %, následovaná malými spalovacími zařízeními s 13 % (Julke, 2024).

3.2.4.2. Ekonomické dopady

Hnědohelný průmysl v Německu prochází od 90. let zásadními strukturálními změnami. Po znovusjednocení Německa se zvyšoval tlak společnosti na omezování těžby hnědého uhlí, což vedlo ke změně trendu po desítkách let růstu těžby a zaměstnanosti v tomto odvětví a k postupnému zahájení útlumu, spojeného s přechodem na jiné zdroje energie v podobě obnovitelných zdrojů, ropy, plynu a uranu. Svého vrcholu dosáhl hnědohelný průmysl v roce 1985, kdy bylo v celém Německu vytěženo téměř 433 milionů tun uhlí, což představovalo více než 40% nárůst ve srovnání s údaji ze 60. let (viz tabulka č. 5). V témže roce byla dosažena historicky nejvyšší zaměstnanost, kdy v hnědohelném průmyslu pracovalo přes 160 tisíc lidí. Od roku 1985 však těžba i zaměstnanost významně klesaly. V roce 2020 dosáhla těžba v Německu 107 milionů tun uhlí a zaměstnanost se snížila na necelých 20 tisíc lidí. To znamená pokles těžby o více než 75 % a zaměstnanosti o téměř 88 %. Tento útlum hnědohelného průmyslu měl výrazný dopad i na ekonomiku, kdy došlo k zásadnímu snížení daňových příjmů z tohoto odvětví a k nárůstu výdajů na sociální dávky a náklady spojené s aktivní politikou zaměstnanosti, včetně kvalifikačních a rekvalifikačních kurzů pro bývalé zaměstnance. Dopady na saský hnědohelný průmysl kopírovaly celostátní trendy. Ve Středoněmecké hnědohelné oblasti bylo vrcholu těžby dosaženo v roce 1963 s objemem 144 milionů tun uhlí, zatímco nejvyšší zaměstnanost byla v roce 1958, kdy zde pracovalo přes 64 tisíc osob. V Lužické oblasti dosáhla těžba svého maxima v roce 1988 s více než 200 miliony tun uhlí a nejvyšší zaměstnanost byla zaznamenána v roce 1985 s téměř 80 tisíci zaměstnanci. Do roku 2020 vykázaly obě hnědohelné oblasti pokles těžby na 56 milionů tun a zaměstnanost klesla na 10 tisíc osob. Ve srovnání s rokem 1985 došlo v Sasku k poklesu těžby

hnědého uhlí o 82 % a zaměstnanosti o téměř 93 %. V celostátním měřítku vykázalo Sasko ještě vyšší míru poklesu těžby a zaměstnanosti včetně negativních ekonomických trendů s tím spojených (DBFZ.de, 2022).

Těžba hnědého uhlí				Zaměstnanci v těžbě hnědého uhlí v Německu		
- 1 000 t -				Údaje k 31.12.		
Rok	Lužice	Střední Německo	Německo	Lužice	Střední Německo	Německo
1958	70 900	144 070	308 457	45 312	64 447	148437
1960	83 600	141 900	321 603	50 464	63 248	149775
1965	112 500	138 300	352 745	57 278	58 783	148980
1970	134 300	127 200	369 246	54 309	45 820	122622
1975	139 900	106 800	370 083	65 657	53 019	139000
1980	161 750	96 347	387 959	75 102	56 028	152274
1985	196 816	115 340	432 874	79 193	60 965	160348
1990	168 045	80 879	356 513	65 478	46 796	129727
1995	70 668	17 618	192 739	19 248	6 675	40281
2000	55 006	16 431	167 660	7 081	2 996	21287
2005	59 373	19 085	177 907	8 881	2 642	23299
2010	56 673	20 004	169 403	8 049	2 508	22704
2015	62 452	18 924	178 065	8 316	2 565	20744
2020	43 245	12 767	107 377	7 822	2 190	19483
Maximální hodnoty těžby				Maximální hodnota zaměstnanosti		
- 1 000 t -				Údaje k 31.12.		
	Lužice	Střední Německo	Německo	Lužice	Střední Německo	Německo
Rok dosažení	1988	1963	1985	1985	1958	1985
Hodnota	200290	144 070	432 874	79 193	64 447	160348

Tab. 5: Hodnoty těžby a zaměstnanosti v hnědouhelném průmyslu Německa od roku 1958 do roku 2020 (DBFZ.de, 2022).

Další významné ekonomické dopady vyplývají ze Zákona o investicích do uhelných regionů upravujícího podmínky odklonu od uhlí, který přijala spolková vláda v roce 2020. Zákon upravuje útlum těžby uhlí a provoz uhelných elektráren nejpozději do roku 2038, zároveň však stanovuje kompenzace pro těžební a energetické společnosti, které budou tímto opatřením dotčeny (BMWK, 2022). V případě Saska se jedná o společnost LEAG, která provozuje doly Nochten a Reichwalde a elektrárny Boxberg a Lippendorf, a o společnost MIBRAG, která provozuje doly a stejnojmenné elektrárny Profen a Vereinigtes Schleenhain. Evropská komise schválila v roce 2024 kompenzační balíček ve prospěch společnosti LEAG. Podle tohoto balíčku má

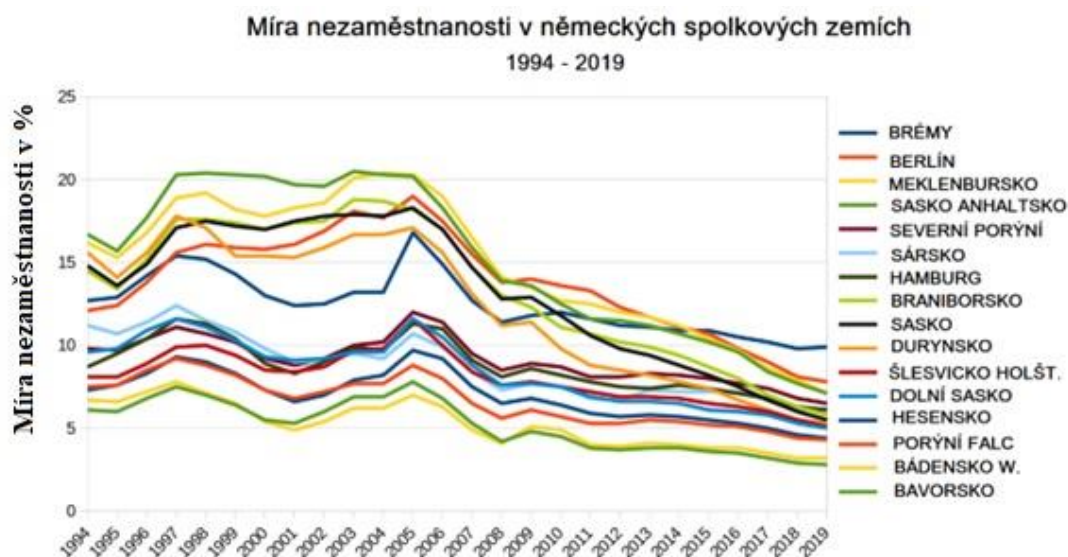
německá vláda vyplatit 1,75 miliardy eur jako kompenzaci těžební společnosti za předčasný odklon od uhlí. Evropská komise konstatovala, že tento balíček je v souladu s evropskými pravidly o státní podpoře. Podle spolkové vlády budou peníze vyplaceny ve dvou fázích. V prvním kroku má být uvolněno 1,2 miliardy eur. Tato částka je pevně stanovena a je určena mimo jiné na sociální zabezpečení zaměstnanců, náklady na rekultivace a změny v územním plánování z důvodu předčasného útlumu uhlí. Zbývající částka ve výši 550 milionů eur má být využita jako kompenzace za ušlý zisk hnědouhelných elektráren, které měly být provozovány i po roce 2038. Obdobnou dohodu se spolkovou vládou uzavřela i společnost RWE, která provozuje hnědouhelný průmysl v Rýnské oblasti, přičemž hodnota tohoto kompenzačního balíčku činí 2,6 miliardy eur. Společnost MIBRAG zatím o míře podpory jedná se spolkovou vládou (Wenzel, 2024).

Zákon o investicích do uhelných regionů z roku 2020 vyčleňuje dále až 40 miliard eur na podporu strukturálních změn v uhelných regionech do roku 2038. Tyto strukturální změny jsou rozděleny do dvou oblastí. V první řadě má být poskytnuta strukturální pomoc ve výši 1,3 miliardy eur ročně, která bude spojena s konkrétními projekty. Kromě toho obdrží uhelné regiony dalších 0,7 miliardy eur ročně, přičemž se budou moci svobodně rozhodnout, jak budou rozvíjet svou ekonomiku. Financování této podpory má být zajištěno především přerozdělením stávajících příjmů státního rozpočtu, například z Federálního plánu dopravní infrastruktury. Zvýšená cena elektřiny v důsledku útlumu hnědouhelné energetiky má být kompenzována domácnostem a malým podnikům formou odpuštění distribučních poplatků. Tato kompenzace dosahuje hodnoty až 2 miliard eur ročně (Schultz, 2019).

3.2.4.3. Sociální dopady

Mezi hlavní sociální dopady spojené s útlumem těžby uhlí v Sasku, podobně jako v Ústeckém kraji, patří obavy z růstu nezaměstnanosti. Tyto obavy však nebyly zcela naplněny. K největšímu poklesu zaměstnanosti v uhelném průmyslu v Sasku došlo mezi lety 1990 a 1995, kdy počet zaměstnanců v Lužickém a Středoněmeckém revíru klesl z přibližně 112 tisíc na 26 tisíc, tedy o téměř 77 %. Vývoj celkové nezaměstnanosti v tomto období však zaznamenal klesající trend (viz obrázek č. 11 a tabulka č. 6). Mezi lety 1995 a 2007 nezaměstnanost vzrostla přibližně o 4 %, ale od té doby navzdory útlumu těžby trvale klesá. V roce 2020 bylo v Lužickém revíru

zaměstnáno 7 822 osob, což odpovídalo přibližně 1,5 % všech zaměstnanců v okrese. Středoněmecký revír měl v roce 2020 celkový podíl přibližně 0,2 %, s 2 190 zaměstnanci v uhelném průmyslu (DBFZ.de, 2022).



Obr. 11: Míra nezaměstnanosti v německých spolkových zemích v letech 1994 až 2019 (Wikipedia, 2024).

Vývoj míry nezaměstnanosti v Sasku v letech 1994 až 2021													
1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
14,8%	13,6%	14,9%	17,1%	17,5%	17,2%	17,0%	17,5%	17,8%	17,9%	17,8%	18,3%	17,0%	14,7%
2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
12,8%	12,9%	11,8%	10,6%	9,8%	9,4%	8,8%	8,2%	7,5%	6,7%	6,0%	5,5%	6,1%	5,9%

Tab. 6: Vývoj míry nezaměstnanosti v Sasku v letech 1994 až 2021 (Wikipedia, 2024).

V současné době se podíl zaměstnanců v hnědouhelném průmyslu na celkovém počtu zaměstnanců pohybuje v řádu promile, a to jak v celém Německu, tak i v jednotlivých spolkových zemích. Postupnému útlumu těžby uhlí významně napomohla věková struktura zaměstnanců v tomto odvětví, kdy v roce 2020 dosáhlo více než 40 % zaměstnanců důchodového věku. V Sasku navíc přetrvává demograficky podmíněný nedostatek kvalifikovaných pracovních sil, zejména ve zpracovatelském průmyslu, kde je nyní v kovovýrobě zaměstnáno více než 50 tisíc pracovníků a ve strojírenství dalších 40 tisíc, přičemž poptávka po zaměstnancích stále převyšuje nabídku (Wörlén a kol., 2017).

Vlastní iniciativu v této oblasti převzaly i dominantní těžební společnosti v Sasku. Společnosti MIBRAG a LEAG hledají alternativy k rozšiřování povrchových dolů a hnědouhelných elektráren. Obě společnosti již oznámily omezení výstavby nových hnědouhelných provozů a zaměřují se nyní na využití svých odborných znalostí a lidského kapitálu v jiných odvětvích. Společnost MIBRAG například vyčlenila několik dceřiných společností, které se specializují na prodej a servis vysoce specializovaných automatizačních nebo geotechnických zařízení na mezinárodních trzích, provádění speciálních průzkumných a kvalitativních vrtů či výstavbu studní. Zaměřují se také na terénní úpravy, rekultivace, krajinářské a zahradní práce. Nově se věnují i odpadovému a vodnímu hospodářství a využití odpadních surovin z provozu hnědouhelných elektráren. Poskytují rovněž odborné poradenství v oblasti mezinárodní těžby a vodního hospodářství. Díky těmto činnostem se daří zabránit radikálnímu propouštění a zároveň vytvářet nová pracovní místa v souladu s probíhajícími strukturálními změnami v regionu (Wörten a kol., 2017).

Pozitivní příklad státního vlivu představuje státní společnost LMBV GmbH, která se věnuje následné péči o škody způsobené povrchovými doly. Tato společnost, zaměřená na sanační a rekultivační práce, se v současné době podílí až 10 % na celkovém počtu zaměstnanců v hnědouhelném průmyslu v Sasku. Většinu zaměstnanců tvoří díky svým pracovním zkušenostem bývalí pracovníci těžebních společností (Wörten a kol., 2017).

3.3. Socioekonomická analýza Ústeckého kraje

3.3.1. Složení obyvatelstva

Podle údajů ze Statistické ročenky Ústeckého kraje pro rok 2023 žilo na konci roku 2022 v Ústeckém kraji přes 812 000 obyvatel, což znamenalo pokles o 0,57 % oproti roku 2020 (viz tabulka č. 7). V letech 2020–2022 byl ve všech sledovaných obdobích podíl žen vyšší než podíl mužů, a to přibližně o 2 %. Počet mladistvých ve věku 0–14 let se pohybuje průměrně kolem 66 000, obyvatel v aktivním věku 15–65 let je 264 000 a seniorů nad 65 let je v průměru 69 000. Počet cizinců žijících v Ústeckém kraji vzrostl v tomto období o 57,38 %, což bylo způsobeno zejména vypuknutím války na Ukrajině v únoru 2022 (viz tabulka č. 8). V důsledku konfliktu došlo zejména k nárůstu počtu cizinek o více než 107 %. Ostatní cizinci dlouhodobě vykazují stabilní zastoupení. Druhou nejpočetnější skupinou po obyvatelích Ukrajiny

jsou Vietnamci (přibližně 8 200 osob), následovaní Slováci (5 200), Němci (rovněž 5 200) a Mongoly (asi 1 300 osob). Po letech 2020 a 2021, kdy byl zaznamenán průměrný úbytek obyvatel o přibližně 3 000 osob, došlo v roce 2022 v důsledku války na Ukrajině k historickému nárůstu o téměř 13 500 obyvatel Ústeckého kraje. Z vybraných demografických údajů je zajímavé, že v období 2020 až 2022 došlo k shodnému poklesu porodnosti a úmrtnosti, který činí přibližně 8,5 %, a k nárůstu sňatků o více než 22 % (viz tabulka č. 9) (ČSÚ, 2023).

	2020	2021	2022
Celkem	817 004	798 898	812 337
Muži celkem	405 277	394 781	399 879
v tom ve věku:			
0–14 let	67 125	65 066	66 110
15–64 let	269 142	260 895	263 866
65 let a více	69 010	68 820	69 903
Průměrný věk	41,0	41,2	41,2
Ženy celkem	411 727	404 117	412 458
v tom ve věku:			
0–14 let	64 031	62 087	63 003
15–64 let	253 753	247 584	253 488
65 let a více	93 943	94 446	95 967
Průměrný věk	43,7	44,0	44,0

Tab. 7: Obyvatelstvo podle pohlaví a věku v Ústeckém kraji (stav k 31. 12.) (ČSÚ, 2023).

	2020	2021	2022
Cizinci celkem	39 038	37 976	61 437
muži	24 686	23 123	31 725
ženy	14 352	14 853	29 712
Státní občanství			
ze zemí EU 27	16 679	13 777	13 227
z ostatních zemí	22 359	24 199	48 210
z toho:			
Ukrajina	7 495	8 894	32 224
Vietnam	8 162	8 263	8 317
Slovensko	5 289	5 065	5 195
Německo	6 943	4 652	4 004
Mongolsko	1 116	1 265	1 522

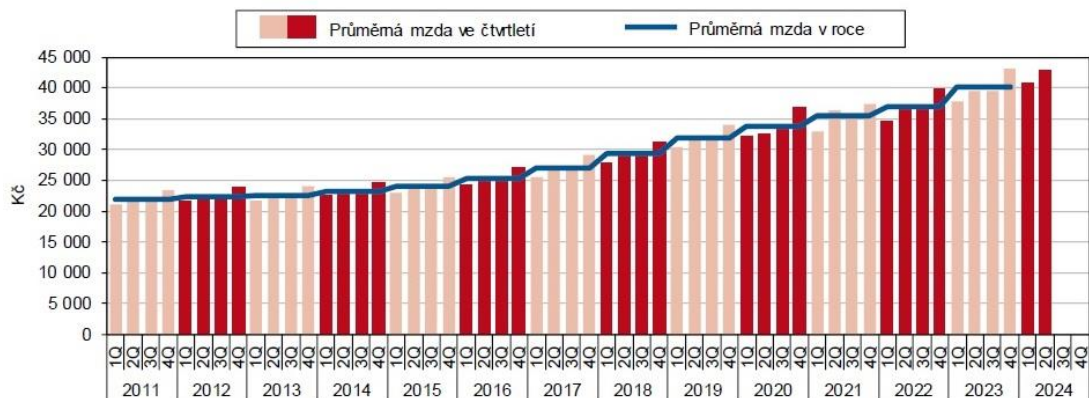
Tab. 8: Cizinci v Ústeckém kraji (stav k 31. 12.) (ČSÚ, 2023).

	2020	2021	2022
Sňatky	3 508	3 616	4 281
Rozvody	1 745	1 619	1 740
Narození celkem	7 996	7 928	7 293
Zemřelí celkem	10 793	11 775	9 879
Přirozený přírůstek/úbytek	-2 846	-3 889	-2 622
Přistěhovalí	7 255	8 305	22 948
Vystěhovalí	8 370	7 104	6 887
Přírůstek/úbytek stěhováním	-1 115	1 201	16 061
Celkový přírůstek/úbytek	-3 961	-2 688	13 439

Tab. 9: Vybrané demografické údaje v Ústeckém kraji (stav k 31.12.) (ČSÚ, 2023).

3.3.2. Zaměstnanost a mzdy

Průměrná hrubá měsíční nominální mzda v Ústeckém kraji činila ve 2. čtvrtletí roku 2024, v přepočtu na plně zaměstnané osoby, 42 801 Kč. Ve srovnání se stejným obdobím roku 2023 vzrostla o 3 218 Kč. Oproti roku 2014 (viz obrázek č. 12) se průměrná mzda zvýšila přibližně o 17 000 Kč, což představuje nárůst o více než 71 % za posledních 10 let. V kraji bylo v přepočtu na plně zaměstnané osoby zaměstnáno celkem 238,6 tisíce osob. Ve srovnání se stejným obdobím minulého roku to znamenalo pokles o 1,5 tisíce osob, tj. o 0,6 %. Oproti roku 2019 (viz tabulka č. 10) došlo k poklesu počtu plně zaměstnaných o 7,6 % (ČSÚ, 2024). Mezi největší zaměstnavatele v Ústeckém kraji se dlouhodobě řadí zpracovatelský průmysl s podílem přibližně 30 %, následovaný zdravotnictvím, sociální péčí, školstvím, veřejnou správou a velkoobchodem, každý s přibližně 10% podílem. Těžba a dobývání zaujímá podíl přibližně 2 %, což ji řadí na úroveň ubytovacích, stravovacích a pohostinských služeb (ČSÚ, 2023).



Obr. 12: Průměrná měsíční mzda v Ústeckém kraji ve čtvrtletích v letech 2011 až 2024 (ČSÚ, 2024).

Sekce CZ-NACE		2019	2020	2021
Celkem		258,2	252,8	252,4
A	Zemědělství, lesnictví a rybnářství	4,3	4,1	4,1
B	Těžba a dobývání	5,8	5,6	5,2
C	Zpracovatelský průmysl	80,1	76,2	74,3
D	Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	3,8	3,7	3,7
E	Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami a odpady	4,3	4,3	4,0
F	Stavebnictví	16,4	16,4	16,2
G	Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	23,4	23,2	23,5
H	Doprava a skladování	16,3	16,2	17,6
I	Ubytování, stravování a pohostinství	5,8	5,6	5,5
J	Informační a komunikační činnosti	2,8	2,8	2,7
K	Peněžnictví a pojišťovnictví	2,2	2,2	2,0
L	Činnosti v oblasti nemovitostí	2,6	2,6	2,6
M	Profesní, vědecké a technické činnosti	5,3	5,3	5,3
N	Administrativní a podpůrné činnosti	10,3	9,2	9,4
O	Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení	21,4	21,4	21,6
P	Vzdělávání	21,9	22,7	23,1
Q	Zdravotní a sociální péče	24,6	24,6	26,1
R	Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	3,3	3,3	3,3
S	Ostatní činnosti	3,4	3,3	2,4

Tab. 10: Průměrný evidenční počet zaměstnanců podle sekcí CZ-NACE v Ústeckém kraji (v tis. fyzických osob) (ČSÚ, 2023).

3.3.3. Vzdelání

V letech 2020 až 2022 bylo v Ústeckém kraji průměrně 19,2 % obyvatel se základním nebo žádným vzděláním, což představovalo přibližně 131 000 obyvatel. Středního vzdělání bez maturity dosáhlo více než 250 000 obyvatel, tedy 36,1 %, zatímco středního vzdělání s maturitou dosáhlo téměř 220 000 obyvatel, což odpovídá 32,4 %. Vysokoškolského vzdělání dosáhlo přibližně 81 000 obyvatel, což tvoří 11,9 % populace. Rozdíly mezi pohlavími ukazují, že základní nebo žádné vzdělání mělo 15,5 % mužů oproti 22,7 % žen, což znamená, že ženy měly tento stupeň vzdělání o 46 % častěji než muži. Střední vzdělání bez maturity bylo častější u mužů – dosáhlo ho 43,2 % mužů oproti 30,4 % žen, což představuje rozdíl přes 42 %. Naopak ženy dosahovaly častěji středního vzdělání s maturitou (34 % oproti 30,3 % mužů) a také vysokoškolského vzdělání, kde činil rozdíl 11 % (12,9 % žen oproti 10,9 % mužů). Z těchto dat vyplývá, že ženy v Ústeckém kraji mají častěji vyšší úroveň vzdělání, zatímco muži převládají ve skupině se středním vzděláním bez maturity. Z tabulky č. 11 lze vyčíst, že ženy mají výrazně častěji nejvyšší dosažené vzdělání základní nebo

žádné, zatímco nejvyšší podíl u mužů je u středního vzdělání bez maturity (ČSÚ, 2023).

(v tisících obyvatel)	2020	2021	2022
Obyvatelstvo celkem	689,4	685,0	672,2
podle nejvyššího dosaženého vzdělání:			
základní a bez vzdělání	135,6	134,0	122,8
střední bez maturity	253,6	251,4	246,0
střední s maturitou	222,7	215,5	220,7
vysokoškolské	77,5	83,9	82,6
Muži	340,5	337,7	330,0
podle nejvyššího dosaženého vzdělání:			
základní a bez vzdělání	55,4	50,6	50,3
střední bez maturity	149,1	145,6	140,7
střední s maturitou	101,2	102,9	101,8
vysokoškolské	34,8	38,6	37,1
Ženy	348,9	347,2	342,2
podle nejvyššího dosaženého vzdělání:			
základní a bez vzdělání	80,2	83,4	72,5
střední bez maturity	104,5	105,8	105,2
střední s maturitou	121,5	112,6	119,0
vysokoškolské	42,7	45,3	45,5

Tab. 11: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání v Ústeckém kraji (ČSÚ, 2023).

3.3.4. Bydlení

V období mezi lety 2020 a 2022 se počet domácností v Ústeckém kraji výrazně neměnil, přičemž průměrný počet domácností dosahoval přibližně 343 000. To představuje dlouhodobý průměr kolem 7,7 % všech domácností v České republice (viz tabulka č. 12) (ČSÚ, 2023).

	2020	2021	2022
Počet domácností	342 864	343 981	342 184
podíl na ČR (%)	7,7	7,7	7,6
Průměrný počet členů domácnosti	2,3	2,3	2,3
Druh bytu (%)			
ve vlastním domě	31,4	31,7	31,6
v osobním vlastnictví	26,2	28,5	24,5
družstevní	13,2	11,2	13,5
pronajatý	26,7	24,8	26,1
ostatní	2,5	3,9	4,3
Náklady na bydlení celkem (Kč za měsíc na domácnost)	6 387	6 597	7 180
Náklady na bydlení v % z čistých příjmů	17,2	15,0	16,0

Tab. 12: Charakteristiky bydlení domácností v Ústeckém kraji (ČSÚ, 2023).

Průměrný počet členů domácnosti činil 2,3 osoby. Nejčastější formou bydlení je vlastní dům, který obývá 31,6 % obyvatel kraje, následují byty v osobním vlastnictví, které tvoří 26,4 %. Pronajaté byty a družstevní bydlení obývá 25,9 % a 12,6 % obyvatel. Celkové náklady na bydlení vykazují vzrůstající trend, přičemž od roku 2020 do roku 2022 vzrostly o více než 12 %. V průměru tvoří náklady na bydlení více než 16 % čistého příjmu domácností (ČSÚ, 2023).

3.3.5. Teoretické pracovní příležitosti

Podle statistických údajů bylo k 31. prosinci 2022 v Ústeckém kraji evidováno 12 700 volných pracovních míst (viz tabulka č. 13). V porovnání s průměrným počtem pracovních míst v ostatních krajích, který činil přibližně 20 600, šlo o podprůměrnou nabídku. Celorepublikový průměr byl však ovlivněn výraznou nabídkou pracovních míst v Hlavním městě Praze a Středočeském kraji, kde bylo k dispozici více než 76 000 a 57 300 míst. Po zohlednění těchto výrazně nadprůměrných hodnot, činil průměrný počet volných míst v ostatních krajích téměř 13 000, což odpovídalo situaci trhu s volnými pracovními místy v Ústeckém kraji (ČSÚ, 2023).

	Česká republika	Ústecký kraj
Uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce celkem	271 803	30 740
z toho:		
ženy	145 468	17 330
absolventi škol a mladiství	13 111	1 649
osoby se zdravotním postižením	36 874	4 515
osoby pečující o dítě do 15 let věku	47 127	6 290
Dosažitelní uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce	247 793	28 158
Pracovní místa v evidenci úřadu práce	288 647	12 700
z toho:		
pro absolventy a mladistvé	55 472	2 932
pro osoby se zdravotním postižením	10 450	703
Uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce na 1 pracovní místo v evidenci úřadu práce	0,9	2,4

Tab. 13: Pracovní místa v evidenci úřadu práce k 31.12.2022 (ČSÚ, 2023).

Klíčovým ukazatelem je počet uchazečů na jedno volné pracovní místo, který v Ústeckém kraji činil 2,4 osoby, což znamenalo, že na jedno místo připadalo 2,4 násobně více uchazečů, než bylo volných pracovních míst. Tento údaj výrazně

převyšoval celorepublikový průměr, který činil 0,9 uchazeče na jedno volné místo. Ústecký kraj se s hodnotou 2,4 uchazeče na jedno místo umístil na druhém nejhorším místě za Moravskoslezským krajem, kde tento poměr činil 3,4 uchazeče. Z celkových 12 700 volných pracovních míst bylo 2 932 (23,1 %) určeno pro absolventy a mladistvé a 703 (5,5 %) pro osoby se zdravotním postižením (ČSÚ, 2023).

3.4. Socioekonomická analýza Svobodného státu Sasko

3.4.1. Složení obyvatelstva

Dle údajů z databáze Státního statistického úřadu Svobodného státu Sasko žilo na konci roku 2022 v Sasku více než 4 086 000 obyvatel, což představovalo nárůst o 0,7 % oproti roku 2020 (viz tabulka č. 14). V letech 2020–2022 byl podíl žen ve všech sledovaných obdobích vyšší než podíl mužů, a to přibližně o 3 %. Počet mladistvých ve věku 0–14 let činil v průměru 257 000, obyvatel v aktivním věku 15–65 let bylo 1 232 000 a seniorů nad 65 let bylo v průměru 542 000. Průměrný věk dosahuje přibližně 48,5 let (Statistik.sachsen.de, 2024).

	2020	2021	2022
Celkem	4 056 941	4 043 002	4 086 152
Muži celkem	1 999 026	1 992 884	2 010 537
v tom ve věku			
0-14 let	262 908	262 677	267 335
15-64 let	1 272 980	1 266 760	1 276 830
65 let a více	463 138	463 447	466 372
Průměrný věk	45,2	45,2	45,1
Ženy celkem	2 057 915	2 050 118	2 075 615
v tom ve věku:			
0-14 let	249 283	249 063	253 406
15-64 let	1 190 004	1 182 603	1 200 313
65 let a více	618 628	618 452	621 896
Průměrný věk	48,6	48,6	48,4

Tab. 14: Obyvatelstvo podle pohlaví a věku v Sasku (stav k 31. 12.) (Statistik.sachsen.de, 2024).

Počet cizinců žijících v Sasku vzrostl během sledovaného období o 44,6 %, což bylo především důsledkem vypuknutí války na Ukrajině v únoru 2022 (viz tabulka č. 15). V důsledku vojenského konfliktu byl zaznamenán nárůst o téměř 770 %. V roce 2020 pobývalo na území Saska 6 795 Ukrajinců, na konci roku 2022 to již bylo více než 59 000 Ukrajinců. Ostatní cizinci dlouhodobě vykazují rostoucí zastoupení.

Druhou nejpočetnější skupinou po obyvatelích Ukrajiny jsou obyvatelé Sýrie (přibližně 33 000 osob, nárůst o 30 %), následovaní Afghánci (13 600, nárůst o 40 %), Rusy (13 200, nárůst o 13 %). Dalšími významně zastoupenými skupinami cizinců jsou Vietnamci, Turci a Indové (Statistik.sachsen.de, 2024).

	2020	2021	2022
Cizinci celkem	222 780	244 415	322 230
muži	127 605	141 515	177 210
ženy	95 175	102 900	145 020
Státní občanství			
ze zemí EU 27	76 800	82 575	88 280
z ostatních zemí	145 980	161 840	233 950
z toho:			
Ukrajina	6 795	9 350	59 015
Syrská arabská republika	24 835	27 010	32 395
Afghanistan	9 780	11 095	13 625
Rusko	11 705	12 030	13 190
Vietnam	8 555	8 895	9 585
Turecko	5 665	6 235	8 115
Indie	5 805	6 285	7 225

Tab. 15: Cizinci v Sasku (stav k 31. 12.) (Statistik.sachsen.de, 2024).

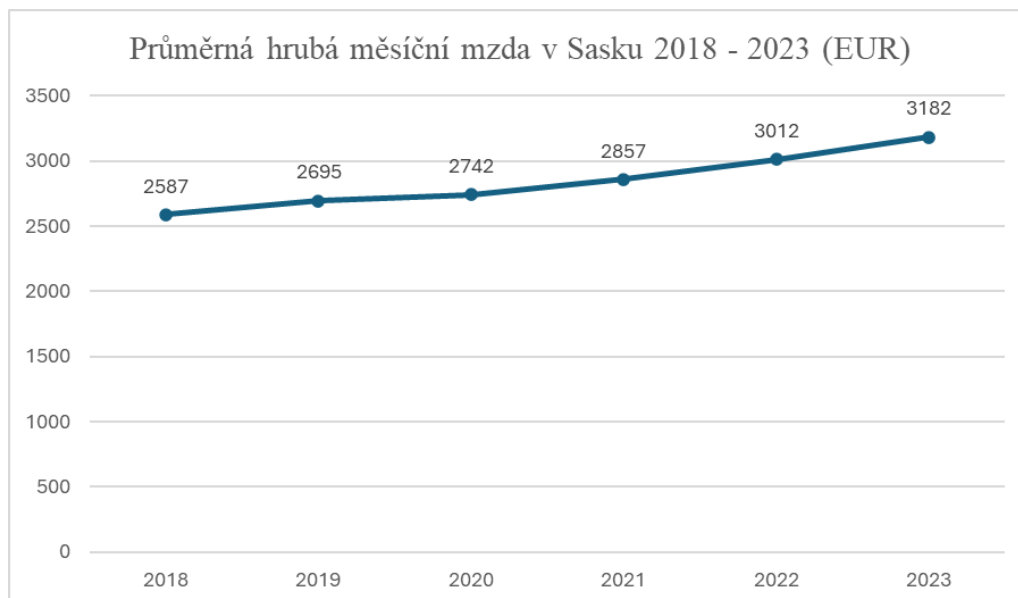
V rámci vybraných demografických údajů lze sledovat změnu celkového přírůstku obyvatel vlivem migrace ukrajinských obyvatel v roce 2022 (viz tabulka č. 16). V předchozích letech se počet obyvatel Saska snižoval v průměru o více než 13 500 ročně. Porodnost dlouhodobě dosahuje přibližně poloviny úmrtnosti, takže celková bilance obyvatel je vyrovnávána migrací (Statistik.sachsen.de, 2024).

	2020	2021	2022
Sňatky	16 890	15 148	16 246
Rozvody	6 217	5 760	5 949
Narození celkem	33 383	32 548	29 331
Zemřelí celkem	62 092	64 373	60 066
Přirozený přírůstek/úbytek	-28 709	-31 825	-30 735
Přistěhovalí	86 958	91 724	158 782
Vystěhovalí	72 559	72 897	84 236
Přírůstek/úbytek stěhováním	14 339	18 827	74 546
Celkový přírůstek/úbytek	-14 370	-12 953	43 811

Tab. 16 - Vybrané demografické údaje v Sasku (stav k 31.12.) (Statistik.sachsen.de, 2024).

3.4.2. Zaměstnanost a mzdy

Průměrná hrubá měsíční mzda v Sasku v roce 2023 činila 3 182 eur (viz obrázek č. 13). Ve srovnání se stejným obdobím roku 2022 vzrostla o 170 eur . Oproti roku 2018 se průměrná mzda zvýšila přibližně o 595 eur, což představuje nárůst o více než 23 % za posledních 6 let (Arbeitsagentur.de, 2024).



Obr. 13: Průměrná hrubá měsíční mzda v Sasku 2018 – 2023 (Arbeitsagentur.de, 2024).

V roce 2023 bylo v Sasku zaměstnáno v přepočtu na plně zaměstnané téměř 1 644 000 osob (viz tabulka č. 17). Průměr za období 2020–2023 činil 1 638 000 zaměstnanců. Více než 70 % pracovalo v sektoru služeb (Statistik.sachsen.de, 2024).

	2020	2021	2022	2023
Celkem	1643,7	1623,5	1641,2	1643,7
A Zemědělství, lesnictví a rybolov	18,9	18,6	18,2	18,0
B-F Zpracovatelský průmysl	452,9	452,5	452,6	451,7
B-E Zpracovatelský průmysl bez stavebnictví	344,3	344,0	344,9	346,2
C Výrobní průmysl	312,9	313,5	314,0	314,0
F Stavebnictví	108,6	108,5	107,7	105,4
G-U Oblasti služeb	1136,7	1152,4	1170,4	1174,0
G-I Obchod, doprava, hotely a restaurace	337,9	337,1	343,2	340,3
J Informační a komunikační činnosti	46,7	48,5	51,3	53,6
K Peněžnictví a pojišťovnictví	25,1	25,1	24,9	24,9
L Nemovitosti a bydlení	17,7	18,1	18,3	18,1
MN Svobodná povolání, vědecké, technické a jiné ekonomické služby	205,5	214,4	217,5	218,8
O-Q Veřejná správa, školství, zdravotnictví a sociální služby	442,9	448,5	454,1	457,7
R-U Kulturní, zábavní, rekreační činnosti a ostatní činnosti	60,9	60,6	61,1	60,6

Tab. 17: Průměrný evidenční počet zaměstnanců podle sekcí NACE v Sasku (v tis. fyzických osob) (Statistik.sachsen.de, 2024).

3.4.3. Vzdělání

V Sasku je dlouhodobě nejčastějším nejvyšším dosaženým vzděláním středoškolské vzdělání bez maturity (viz tabulka č. 18). V letech 2020 až 2022 mělo tento typ vzdělání v průměru asi 1 628 000 obyvatel, což představuje více než 42 % populace. Druhé nejčastější vzdělání je vysokoškolské, které mělo průměrně 1 013 000 lidí, tedy téměř 30 % obyvatel. Bez jakéhokoli vzdělání bylo v průměru 61 000 obyvatel, což odpovídá necelým 2 %. V porovnání podle pohlaví dosahují ženy častěji středoškolského vzdělání, ať už s maturitou, nebo bez ní, zatímco muži mají častěji vysokoškolské vzdělání. Podíl osob bez vzdělání nebo s nedokončeným vzděláním je mezi muži a ženami vyrovnaný (Statistik.sachsen.de, 2024).

(v tisících obyvatel)	2020	2021	2022
Obyvatelstvo celkem	3 458	3 435	3 448
podle nejvyššího dosaženého vzdělání:			
stále ve školním vzdělávání	97	101	109
střední s maturitou	703	646	576
střední bez maturity	1 614	1 606	1 665
vysokoškolské vzdělání	976	1 024	1 040
bez ukončeného základního vzdělání	67	58	59
Muži	1 699	1 689	1 694
podle nejvyššího dosaženého vzdělání:			
stále ve školním vzdělávání	47	51	54
střední s maturitou	326	302	266
střední bez maturity	790	783	820
vysokoškolské vzdělání	497	521	523
bez ukončeného základního vzdělání	39	33	32
Ženy	1 759	1 745	1 754
podle nejvyššího dosaženého vzdělání:			
stále ve školním vzdělávání	51	51	55
střední s maturitou	378	343	310
střední bez maturity	824	823	845
vysokoškolské vzdělání	478	503	517
bez ukončeného základního vzdělání	28	25	27

Tab. 18: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání v Sasku (Statistik.sachsen.de, 2024).

3.4.4. Bydlení

V roce 2023 bylo v Sasku registrováno celkem 2 119 000 domácností (viz tabulka č. 19). Největší podíl tvořily jednočlenné domácnosti, kterých bylo 913 000, což představuje více než 43 %. Následovaly dvoučlenné domácnosti s podílem přes 36 %. Z hlediska vlastnictví nemovitostí převládalo nájemní či podnájemní bydlení, které tvořilo 66,4 %, zatímco osobní vlastnictví mělo podíl 33,6 %. V rámci nájemního

bydlení byl nejběžnějším typem obydlí bytový dům se třemi a více byty (90 %). U osobního vlastnictví byl nejčastější volbou rodinný dům (73 %) (Statistik.sachsen.de, 2024).

Bytová situace soukromých domácností podle velikosti domácností.							
Charakteristika	Jednotky	Celkem	Počet osob v domácnosti				
			1	2	3	4	5 a více
Celkový počet							
Celkový počet domácností	1 000	2 119	913	773	232	159	42
rodinný dům	%	26,9	11,9	35,7	39,7	43,8	56,4
dvojdomek	%	6,6	5,1	7,1	7,3	10,2	/
bytový dům se třemi a více byty	%	65,0	81,9	55,3	52,3	44,1	27,4
Nájemní / podnájemní bydlení							
Počet domácností	%	66,4	83,2	55,5	54,5	47,3	39,6
	1000	1 407	760	429	126	75	17
rodinný dům	%	3,6	2,3	4,7	/	/	/
dvojdomek	%	4,8	3,9	4,7	/	/	/
bytový dům se třemi a více byty	%	90,1	92,7	88,5	90,3	78,7	61,5
Osobní vlastnictví							
Počet domácností	%	33,6	16,8	44,5	45,5	52,7	60,4
	1 000	712	154	344	105	84	25
rodinný dům	%	72,9	59,6	74,4	83,2	75,8	81,6
dvojdomek	%	10,3	10,8	10,1	/	/	/
bytový dům se třemi a více byty	%	15,5	28,5	13,8	/	/	/

Tab. 19: Charakteristiky bydlení domácností v Sasku (Statistik.sachsen.de, 2024).

Průměrné měsíční náklady spojené s bydlením dosáhly v roce 2023 výše 702 eur za domácnost, což představovalo téměř 32 % průměrných čistých příjmů obyvatel Saska (viz tabulka č. 20). Nejvyšší náklady na bydlení měly páry s dětmi, u nichž průměrné měsíční náklady činily 954 eur, což odpovídalo 28,2 % jejich čistých měsíčních příjmů. Naopak nejnižší náklady na bydlení měli samostatně žijící muži, s průměrnou výší 508 eur (Statistik.sachsen.de, 2024).

Charakteristika	Celkem	Samostatně žijící	Z toho		Samoživitelé	Páry	Z toho		Ostatní domác.
			Muži	Ženy			Bez dětí	S dětmi	
Náklady na bydlení celkem (EUR za měsíc na domácnost)									
Bydlení, energie, údržba bydlení (fond oprav)	702	522	508	531	638	849	808	954	919
Náklady na bydlení v % z čistých příjmů									
Bydlení, energie, údržba bydlení (fond oprav)	31,6	36,6	35,8	37,1	32,1	29,6	30,3	28,2	28,7

Tab. 20: Náklady domácností spojených s bydlením v Sasku (Statistik.sachsen.de, 2024).

3.4.5. Teoretické pracovní příležitosti

V roce 2023 bylo v evidenci úřadu práce v Sasku evidováno více než 132 000 uchazečů o zaměstnání (viz tabulka č. 21). Ve srovnání s rokem 2021, kdy bylo evidováno téměř 113 000 uchazečů, se jednalo o nárůst o 18 %. Tento nárůst byl vyšší než celostátní průměr, který činil 13 %. V tomto období, od roku 2021 do roku 2023, zároveň došlo k poklesu volných pracovních míst v Sasku z přibližně 42 900 na téměř 37 700, což znamenalo snížení o 12 %. Tento negativní trend, kdy rostl počet nezaměstnaných a zároveň klesal počet volných pracovních míst, vedl k výraznému zvýšení počtu uchazečů na jedno volné pracovní místo. Zatímco v roce 2021 připadalo na jedno místo 2,6 uchazečů, v roce 2023 to bylo již 3,5 uchazečů, což představovalo nárůst téměř o 35 %. Vývoj tohoto indexu v Sasku byl téměř shodný s celostátním trendem (Statistik.sachsen.de, 2024).

Charakteristika	Spolková republika Německo			Svobodný stát Sasko		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce celkem (údaje k 31.12.)	2 329 529	2 453 879	2 636 728	112 289	122 222	132 097
Pracovní místa v evidenci úřadu práce (údaje k 31.12.)	793 758	781 086	712 945	42 907	40 463	37 677
Počet uchazečů na 1 místo v evidenci ÚP	2,9	3,1	3,7	2,6	3,0	3,5

Tab. 21 - Pracovní místa v evidenci úřadu práce k 31.12. (Arbeitsagentur.de, 2024).

3.5. Transformace Ústeckého kraje

Ústecký kraj se řadí mezi regiony, které jsou velmi významně ovlivněny strukturálními změnami ekonomiky. Tradiční odvětví, která po desetiletí formovala strukturu místního průmyslu, jako je těžba hnědého uhlí, chemický, textilní či hutnický průmysl, postupně ustupují, což negativně ovlivňuje regionální ekonomiku i zaměstnanost. Transformace těchto odvětví je v některých oblastech ukončena, např. textilní průmysl a výroba porcelánu již v kraji téměř definitivně zanikly. V některých oblastech se k útlumu teprve schyluje, což je příklad zejména těžby hnědého uhlí. Těžba hnědého uhlí a související energetický průmysl však nebyly jen zdrojem problémů, ale i inovací a výzkumu, což v současnosti představuje významnou příležitost pro transformaci regionu. Zelená dohoda pro Evropu usiluje o klimatickou

neutralitu, přičemž regiony závislé na uhlí, jako Ústecký kraj, čelí v tomto odvětví zásadním výzvám a potřebují proto vyšší investice. Mechanismy spravedlivé transformace si kladou za cíl zajistit rovný přístup ke zdrojům a podpořit znevýhodněné regiony (Ústecký kraj, 2024). Strategie Ústeckého kraje, zařazeného mezi nejvíce ohrožené procesem transformace, staví na čtyřech následujících pilířích, přičemž jejich finanční krytí je popsáno v tabulce č. 22.

- I. Podpořit diverzifikaci regionální ekonomiky prostřednictvím rozvoje nových příležitostí v rostoucích odvětvích a zajistit stabilitu klíčových sektorů, které se přizpůsobí podmínkám klimaticky neutrální ekonomiky. Tento proces bude zaměřen na udržení pracovních míst a vytváření nových pracovních příležitostí.
- II. Zajistit zvyšování kvalifikace a rekvalifikaci pracovníků postižených klimatickou transformací, včetně odborného vzdělávání. Podpořit přizpůsobení se novým pracovním příležitostem jak pro současné, tak pro budoucí pracovníky. Věnovat zvláštní pozornost zranitelným skupinám, které nesou nepřiměřený podíl negativních dopadů transformace regionu.
- III. Zajistit dostatečné množství cenově dostupné čisté energie, efektivně využívat dostupné zdroje a omezit závislost na fosilních palivech.
- IV. Transformovat oblasti po těžbě uhlí a souvisejících průmyslových činnostech na nová průmyslová odvětví, která podpoří obnovu a rozvoj těchto lokalit (Ústecký kraj, 2024).

Orientační finanční plán transformace Ústeckého kraje z OPST				
Oblast zájmu (priority)	Strategické projekty v Kč	Tematické výzvy, Grantová schéma Produktivní investice v Kč	Celkem v Kč	Podíl na celkové alokaci Prioritní osy ÚK OPST
I. Podnikání, výzkum, inovace	1 637 670 000	3 465 000 000	5 102 670 000	32,30%
II. Kompetentní lidé a Smart region	1 677 960 000	2 345 000 000	4 022 960 000	25,46%
III. Nová energetika	2 565 920 000	1 190 000 000	3 755 920 000	23,77%
IV. Revitalizovaná území	2 018 450 000	600 000 000	2 618 450 000	16,57%
ČMZRB (Revolvingový fond)	0	300 000 000	300 000 000	1,90%
CELKEM	7 900 000 000	7 900 000 000	15 800 000 000	100%

Tab. 22: Orientační finanční plán transformace Ústeckého kraje z OPST (Ústecký kraj, 2024).

Plán transformace Ústeckého kraje počítá se třemi druhy projektů, které budou podpořeny téměř 16 miliardami korun z Operačního programu Spravedlivá transformace. Prvním typem jsou strategické projekty (viz tabulka č. 23), mezi nimiž dominují projekty skupiny ČEZ, a.s., zahrnující těžbu lithia na Cínovci a jeho využití při výrobě akumulátorů v plánované Gigafactory u elektrárny Pruněřov. Druhým typem jsou standardní dotace, které Ústecký kraj zaměří například na školství nebo sociální oblast. Třetím typem jsou dotační vouchery (Šobová, Vališová, 2024). Vouchery jsou primárně zaměřeny na podporu podnikání v Ústeckém kraji a dělí se na vouchery pro rozvoj podnikání, digitální vouchery podporující digitální transformaci a inovační vouchery. Podpora cílí na mikro, malé a střední podniky (Ústecký kraj, 2024).

Strategické projekty Ústeckého kraje z OPST			
Název projektu	Nositel projektu	Náklady projektu	Dotace z OPST
RUR – Region univerzitě, univerzita regionu	Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem	1 487 892 031 Kč	1 250 000 000 Kč
GET Centre UJEP – Green Energy Technologies Centre	Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem	960 000 000 Kč	816 000 000 Kč
Transformační centrum Ústeckého kraje	Ústecký kraj	950 000 000 Kč	807 500 000 Kč
SYNERGYS – systémy pro energetickou synergii	Česká geologická služba	1 650 420 038 Kč	1 250 000 000 Kč
Gigafactory	ČEZ, a.s.	59 437 678 472 Kč	1 250 000 000 Kč
Animace pro spravedlivou transformaci	Krajské sdružení NS MAS ČR Ústeckého kraje, z.s.	54 675 000 Kč	46 473 750 Kč
POZATR	Úřad práce ČR	870 000 000 Kč	739 500 000 Kč
Zavádění vodíkové mobility ve městě Ústí nad Labem	Dopravní podnik města Ústí nad Labem, a.s.	723 755 000 Kč	615 191 750 Kč
H2 Triangle	For H2Energy, s.r.o.	608 080 000 Kč	364 848 000 Kč
Green Mine - celková revitalizace lomu ČSA	Sev.en Innovations a.s.	3 000 000 000 Kč	1 200 000 000 Kč
Těžba Lithia na Cínovci	ČEZ, a.s.	11 133 920 000 Kč	1 250 000 000 Kč
Celkem		80 876 420 541 Kč	9 589 513 500 Kč

Tab. 23: Strategické projekty Ústeckého kraje z OPST (Ústecký kraj, 2024).

Transformační projekty mají významně ovlivnit zaměstnanost v regionu. Těžba uhlí na Cínovci by měla vytvořit 3000–4000 odborných pracovních míst, kde lze využít zkušenosti zaměstnanců z hnědohelného sektoru. Výroba akumulátorů z cínoveckého lithia v Gigafactory by měla zaměstnat dalších 3000 lidí (Dlouhý, 2022). Významným aktérem transformace Ústeckého kraje je Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Kromě role nositele dvou strategických projektů – RUR (Region univerzitě, univerzita regionu) a GET Centre UJEP (Green Energy Technologies Centre of UJEP) – nabízí studium oborů klíčových pro budoucnost regionu, jako jsou regionální rozvoj, energetika či energetika zaměřená na přírodní zdroje (UJEP, 2024).

3.6. Transformace Svobodného státu Sasko

Svobodný stát Sasko prochází zásadními strukturálními změnami, které výrazně ovlivňují hnědohelné regiony. Tyto změny vycházejí z celostátní transformační politiky zaměřené na odklon od jádra a fosilních paliv. Proces transformace byl zahájen v roce 2018, kdy koalice CDU/CSU a SPD schválila vznik Komise pro snížení výroby elektřiny z uhlí a Komise pro růst, strukturální změnu a zaměstnanost (tzv. Uhelná komise). Komise připravily strategické dokumenty k útlumu těžby uhlí s cílem splnit celostátní klimatické závazky, jejichž hlavním cílem je postupné ukončení výroby elektřiny z uhlí nejpozději do roku 2038 (Sachsen.de, 2024). V červenci 2020 byl přijat první Zákon o odklonu od uhlí, zaměřený na podporu hospodářského růstu a zaměstnanosti v dotčených regionech. Cílem je zabránit zhroucení průmyslu a zvýšení nezaměstnanosti. Podpora má zajistit budoucnost pro asi 10 % obyvatel hnědohelných regionů zaměstnaných přímo či nepřímo v těžebním průmyslu. Mladým lidem mají být nabídnuty perspektivy života a práce v regionu. Velká pozornost je věnována zastavení odlivu obyvatel. Například města Weißwasser a Hoyerswerda ztratila od roku 1989 více než polovinu populace. Místní ekonomika, dosud závislá na hnědohelném průmyslu, musí být diverzifikována, aby povzbudila obyvatele k setrvání a přilákala nové. Úspěch strukturálních změn závisí na jejich přijetí místními obyvateli. Plán se zaměřuje na vytvoření pestré nabídky pracovních míst pro bývalé zaměstnance těžebního průmyslu, mladé lidi i nově příchozí (Greve, 2021).

Pro saské hnědouhelné revíry, kde je těžba uhlí a jeho energetické využití klíčové, znamená útlum zásadní změnu. Zaměstnanci, jejich rodiny, obce a podniky čelí výzvám spojeným s transformací regionu. Jako podpora pro vyrovnání se s důsledky strukturálních změn slouží přibližně 11 miliard eur (viz tabulka č. 24), které budou postupně přerozdělovány v regionu až do roku 2038 (Sachsen.de, 2024).

Financování a právní základ			
	Federální a státní podpora	Podpora federální vlády	Podpora EU
Právní základ	Zákon o investicích do uhelných regionů	STARK (§15 zákona o investicích)	Fond pro spravedlivou transformaci (FST) 2021–2027
Financování	Přibližně 10 miliard eur.	Celkem 456 milionů eur (Lužická oblast 313 milionů eur, Středoněmecká oblast 146 milionů eur).	Celkem 645 milionů eur (Lužická oblast 375 milionů eur, Středoněmecká oblast 200 milionů eur, Město Chemnitz 70 milionů eur).
Cíl podpory	Investiční, komunální a státní projekty	Neinvestiční projekty na posílení struktur	Investiční projekty v oblastech diverzifikace a modernizace hospodářství, udržitelné technologie pro dodávky energií, výzkum transformace ekonomiky, podpora kvalifikovaných pracovníků, posílení odborného školství, projekty pro zvýšení atraktivity regionů

Tab. 24 – Financování a právní základ transformace hnědouhelných regionů v Sasku (Sachsen.de, 2024).

Finanční prostředky z Fondu pro spravedlivou transformaci EU a dalších národních zdrojů budou využívány k podpoře strukturálních změn v saských hnědouhelných revírech, zejména v Lužické a Středoněmecké těžební oblasti. Hlavním cílem strukturálního rozvoje je vytvořit rámec pro vysoce kvalitní, perspektivní a spravedlivě placená pracovní místa. Programy, jako zákon o investicích do uhelných regionů (InvKG) a akční program "Saská cesta", se zaměřují na rozvoj projektů, které odpovídají specifickým potřebám těchto regionů. Tyto projekty jsou hodnoceny podle jejich přínosu k udržitelnému rozvoji a ekonomické stabilitě hnědouhelných oblastí. Akční programy vymezují prioritní oblasti, jako jsou oběhové hospodářství, zdraví, energetika, mobilita a cestovní ruch, a podporují odborné diskuse mezi regionálními aktéry. Projekty v těchto oblastech se zaměří na zajištění kvalitní

infrastruktury, zlepšení dostupnosti a podporu místního podnikání a průmyslu. Důležitou součástí procesu je zapojení obcí a regionálních aktérů, kteří se podílejí na identifikaci rozvojových potřeb a tvorbě projektových záměrů. Cílem je rychlá implementace projektů s vysokou udržitelností a efektivitou (Sachsen.de, 2024). Na základě zákona o investicích do uhelných regionů (InvKG) bylo do poloviny roku 2024 schváleno 184 projektů, z toho 52 ve Středoněmecké a 132 v Lužické těžební oblasti. Z federálních zdrojů bylo dosud podpořeno 166 projektů, z toho 77 ve Středoněmecké a 89 v Lužické těžební oblasti. Celkem byly z federálních zdrojů dosud podpořeny projekty ve výši téměř 780 milionů eur (Leipziger Zeitung, 2024).

4. Praktická část

4.1. Metodika

Praktická část je založena na dotazníkovém šetření. Jeho cílem bylo zjistit postoje obyvatel Ústeckého kraje a Saska k útlumu těžby hnědého uhlí a jeho vliv na jejich socioekonomickou situaci. Dotazník byl zaměřen na spokojenost s procesem, očekávané dopady, informovanost, očekávání podpory a záměr setrvat v regionu. Komparace byla sestavena tak, aby odhalila rozdíly i společné trendy mezi regiony. Strukturovaný dotazník obsahoval 17 uzavřených otázek, z nichž některé nabízely více možných odpovědí, zatímco u jiných respondenti hodnotili svůj postoj na škále od 1 do 5. Dotazník byl přeložen prostřednictvím platformy DeepL Translate do němčiny, přičemž forma překladu byla zkontrolována rodilým mluvčím. Cílovou skupinou byli obyvatelé Ústeckého kraje a Svobodného státu Sasko, především osoby starší 15 let. Výběr respondentů probíhal náhodně při distribuci dotazníků v online prostředí. Dotazníkové šetření bylo vytvořeno prostřednictvím platformy Google Forms, která umožnila vytvoření online dotazníku a následnou hromadnou správu odpovědí. Odkaz na dotazník byl sdílen prostřednictvím sociální sítě Facebook, kde byl distribuován v regionálních skupinách (viz tabulky č. 25 a č. 26). V Ústeckém kraji byl dotazník sdílen ve 14 regionálních skupinách, které čítaly přibližně 226 tisíc sledujících. Ve Svobodném státě Sasko byl dotazník sdílen v 18 regionálních skupinách, které měly přibližně 123 tisíc sledujících. Sběr dotazníků probíhal po dobu 14 dní. Analýza dotazníků byla provedena formou deskriptivní analýzy, při níž byly zjištěny základní trendy, jako je procentuální podíl odpovědí na jednotlivé otázky. V rámci srovnávací analýzy byly porovnány odpovědi mezi obyvateli Ústeckého kraje a Saska.

Identifikačními korelacemi byly zjištěny vztahy mezi socioekonomickými faktory a postoji k útlumu těžby. Zvláštní důraz byl kladen na etiku výzkumu. Všichni respondenti byli informováni o účelu šetření, způsobu zpracování dat a zajištění jejich anonymity. Z výsledků dotazníkového šetření byla nakonec sestavena SWOT analýza obou regionů.

Zveřejnění dotazníku ve skupinách na sociální síti Facebook	
Název skupiny	Počet členů
Podbořany	1264
Kadaň - otevřené fórum	16110
Události Žatec a okolí	2636
Chomutov pro všechny	19674
Most	58261
Litvínovský bazárek	16378
Teplice	12683
Bílina a okolí	998
Lounsko, Louny a okolí	3938
Litoměřice a okolí	23164
Občané Roudnice nad Labem	6963
Ústečáci sobě, bez cenzury	43000
Děčín	9909
Rumburk	11525
Celkový počet členů	226503

Tab. 25 - Zveřejnění dotazníků prostřednictvím regionálních skupin v Ústeckém kraji.

Zveřejnění dotazníku ve skupinách na sociální síti Facebook	
Název skupiny	Počet členů
Sachsen	6907
Aktuelles aus Sachsen	4627
Freunde von Bautzen	14724
Das ist Bautzen	8661
Leipzig	14983
Verloren - Gefunden in Leipzig	17636
Markkleeberg	2244
Chemnitz Live	33208
Groitzsch und Umgebung	3110
Borna - Gemeinsam für unsere Stadt	561
Bürgerforum Naunhof	1270
Frohburg - Gemeinsam für unsere Stadt	1082
Bad Lausick - Gemeinsam für unsere Stadt	3196
Bernsdorfer	3697
Brandis eine kleine Stadt im Herzen Sachsens	3459
Naunhofer forum	1432
Brandis - Menschen mit Herz und Verstand	878
Češi a Slováci v Německu Chemnitz	1717
Celkový počet členů	123392

Tab. 26 - Zveřejnění dotazníků prostřednictvím regionálních skupin v Sasku.

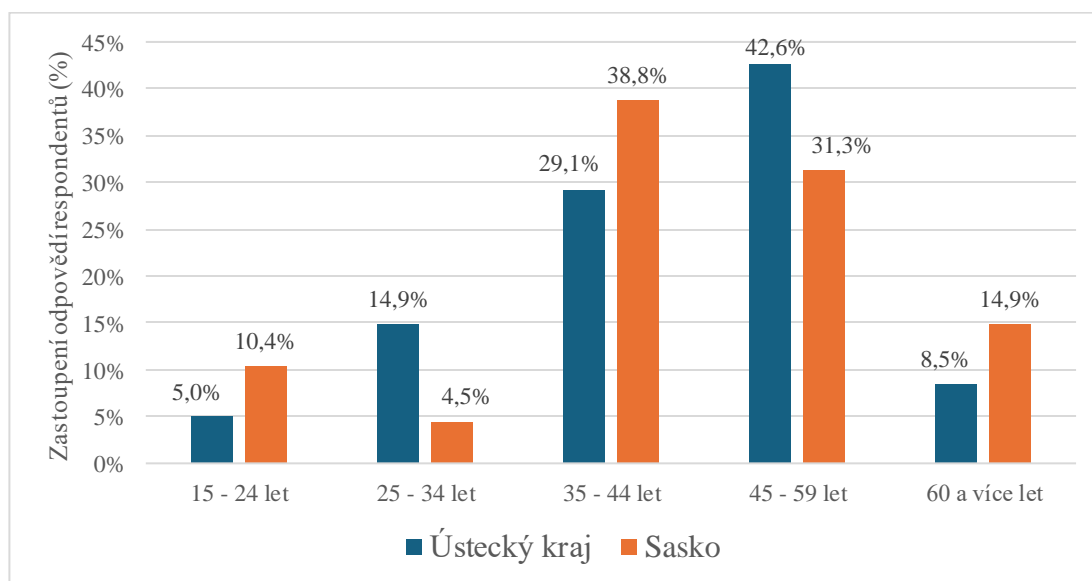
4.2. Dotazníkové šetření

Sestavený dotazník obsahoval celkem 17 otázek. Z nich prvních 14 otázek bylo identických pro respondenty v Ústeckém kraji i ve Svobodném státě Sasko, aby bylo možné získat srovnatelné odpovědi v obou regionech. Poslední 3 otázky se lišily a byly upraveny ve dvou variantách – jedna pro respondenty z Ústeckého kraje a druhá pro respondenty ze Saska. Úvod dotazníku zahrnoval základní sociodemografické otázky, jako je věk, vzdělání nebo délka pobytu, zatímco zbytek dotazníku tvořily otázky tematicky zaměřené na problematiku útlumu těžby uhlí a jeho socioekonomické dopady. Všechny otázky byly uzavřené, což znamená, že respondenti vybírali z

předem daných možností. Zodpovězení všech otázek bylo povinné, aby se zajistila úplnost získaných dat. V Ústeckém kraji bylo vyplněno a odevzdáno 141 dotazníků, zatímco ve Svobodném státě Sasko bylo získáno 67 vyplněných dotazníků. Přesné znění otázek je uvedeno v příloze č. 1.

5. Výsledky

Otázka č. 1: Věk



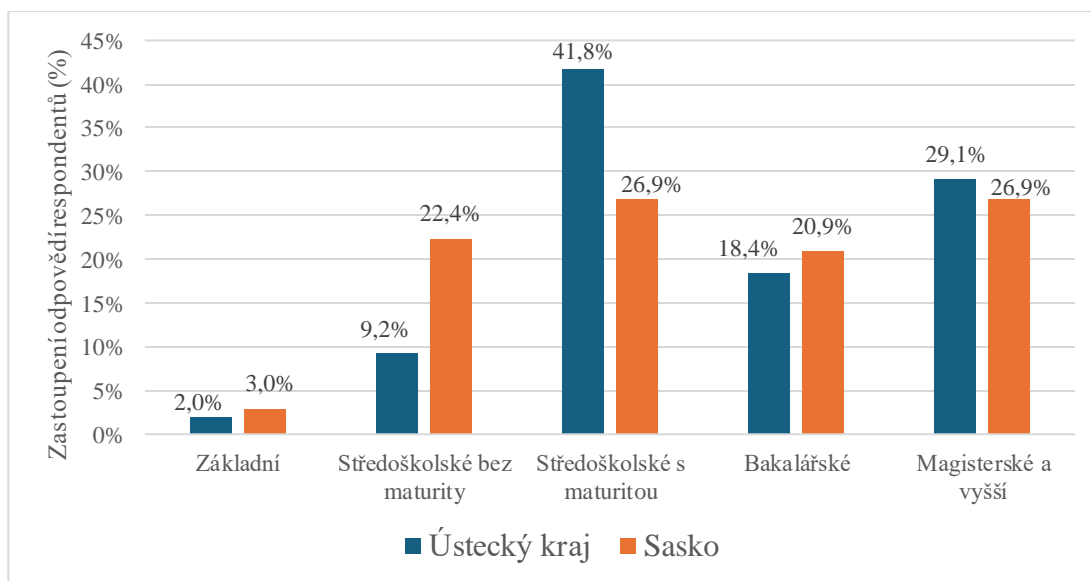
Obr. 14: Graf věkového složení respondentů.

	Ústecký kraj	Sasko
15 - 24 let	5,0%	10,4%
25 - 34 let	14,9%	4,5%
35 - 44 let	29,1%	38,8%
45 - 59 let	42,6%	31,3%
60 a více let	8,5%	14,9%

Tab. 27: Procentuální zastoupení respondentů v jednotlivých věkových skupinách.

Obrázek č. 14 zobrazuje věkové složení respondentů, ze kterého lze vyčíst, že v Ústeckém kraji byly mezi respondenty nejčastěji zastoupeny věkové skupiny 45–59 let a 35–44 let, které dohromady tvoří téměř 72 % respondentů. Nejmenší zastoupení měla skupina 15–24 let s podílem 5 %. V Sasku je situace podobná – věkové skupiny 45–59 let a 35–44 let zde dohromady představují 70 % respondentů. Na rozdíl od Ústeckého kraje však nejméně zastoupenou skupinou byla věková kategorie 25–34 let s podílem necelých 5 %. Tabulka č. 27 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 2: Vzdělání



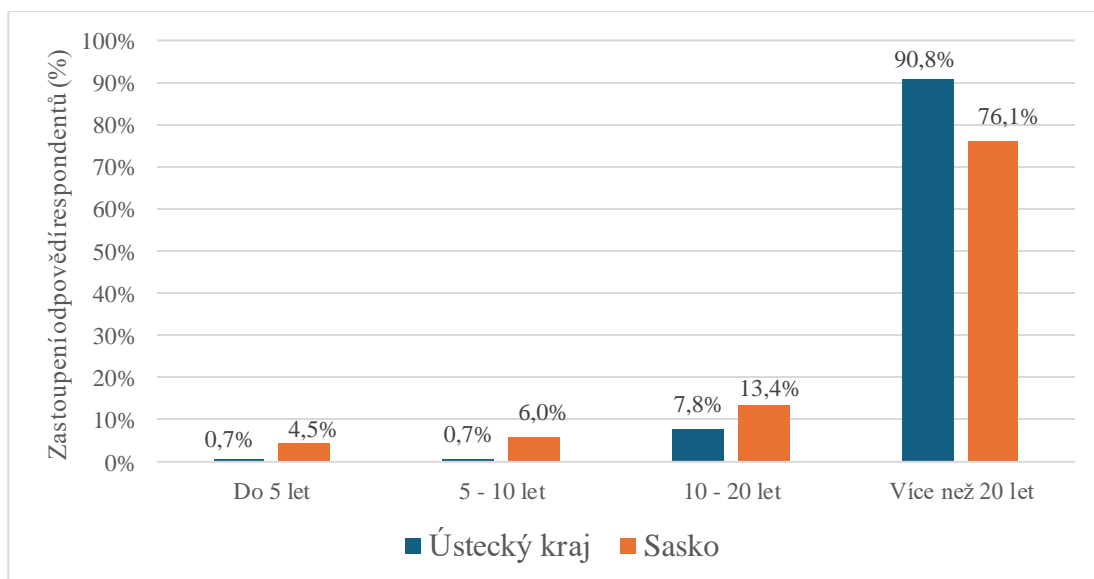
Obr. 15: Graf nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů.

	Ústecký kraj	Sasko
Základní	2,0%	3,0%
Středoškolské bez maturity	9,2%	22,4%
Středoškolské s maturitou	41,8%	26,9%
Bakalářské	18,4%	20,9%
Magisterské a vyšší	29,1%	26,9%

Tab. 28: Procentuální zastoupení respondentů dle nejvyššího dosaženého vzdělání.

Obrázek č. 15 zobrazuje nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. V Ústeckém kraji byli nejčastěji zastoupeni respondenti se středoškolským vzděláním zakončeným maturitou, kteří tvořili 42 % všech dotazovaných. Druhou nejpočetnější skupinu představovali občané s magisterským a vyšším vzděláním, jejichž podíl činil 29 %. V Sasku byla situace podobná, přičemž stejné vzdělanostní skupiny měly shodný podíl 26,9 %. Naopak nejméně zastoupenou skupinou v obou regionech byli respondenti se základním vzděláním, kterých bylo 2 % v Ústeckém kraji a 3 % v Sasku. Tabulka č. 28 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 3: Délka pobytu v Ústeckém kraji / Sasku



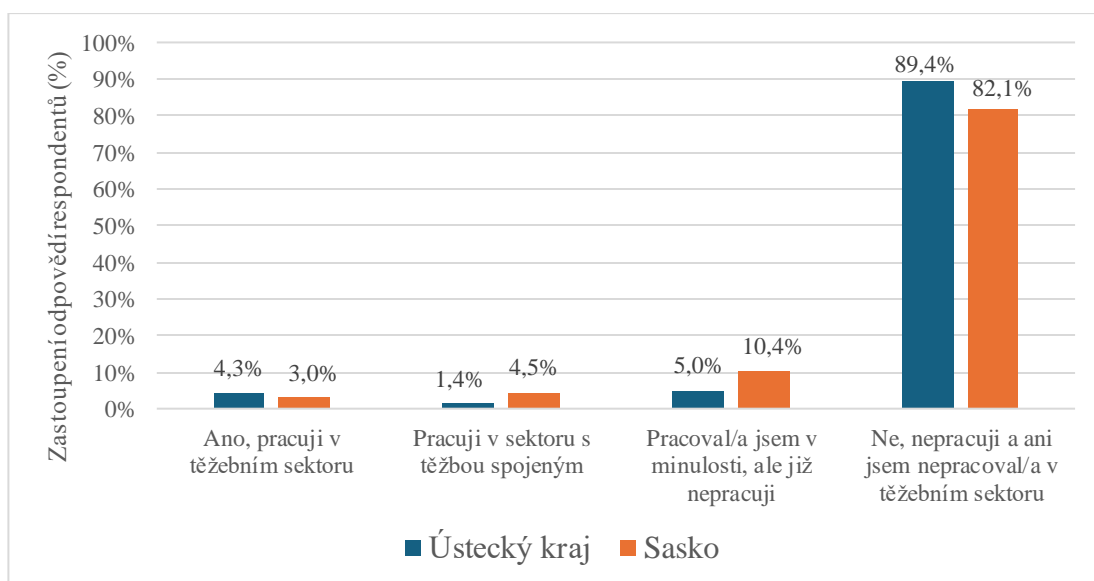
Obr. 16: Graf délky pobytu respondentů v regionech.

	Ústecký kraj	Sasko
Do 5 let	0,7%	4,5%
5 - 10 let	0,7%	6,0%
10 - 20 let	7,8%	13,4%
Více než 20 let	90,8%	76,1%

Tab. 29: Procentuální zastoupení respondentů dle délky pobytu v regionech.

Obrázek č. 16 zobrazuje délku pobytu respondentů v jednotlivých regionech. V obou regionech převažovaly skupiny respondentů, kteří v těchto oblastech žijí déle než 20 let. V Ústeckém kraji to bylo téměř 91 % respondentů, zatímco v Sasku více než 76 %. Nejmenší podíl respondentů měl v Ústeckém kraji segment s délkou pobytu do 5 let a od 5 do 10 let, přičemž obě kategorie měly shodný podíl 0,7 %. V Sasku byla nejméně zastoupenou skupinou ta s délkou pobytu do 5 let, která tvořila 4,5 % respondentů. Tabulka č. 29 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 4: Zaměstnání v těžebním sektoru



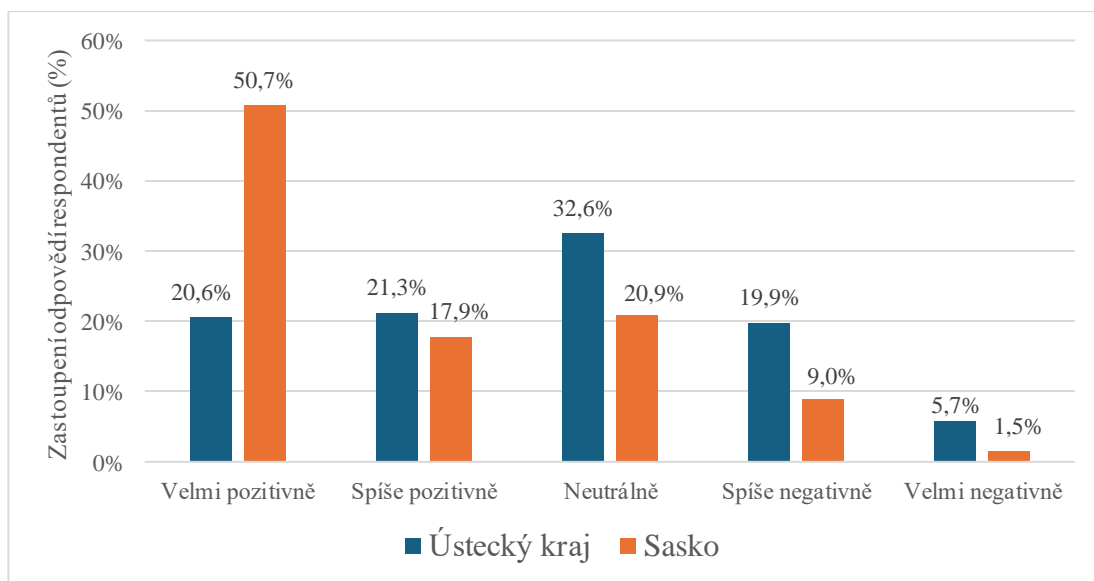
Obr. 17: Graf znázorňující zaměstnanost respondentů v těžebním sektoru.

	Ústecký kraj	Sasko
Ano, pracuji v těžebním sektoru	4,3%	3,0%
Pracuji v sektoru s těžbou spojeným	1,4%	4,5%
Pracoval/a jsem v minulosti, ale již nepracuji	5,0%	10,4%
Ne, nepracuji a ani jsem nepracoval/a v těžebním sektoru	89,4%	82,1%

Tab. 30: Procentuální zastoupení respondentů dle zaměstnanosti v těžebním sektoru.

Obrázek č. 17 zobrazuje zaměstnanost respondentů v těžebním sektoru. Podobně jako u délky pobytu v regionu byly i v otázce zaměstnanosti respondentů v těžebním sektoru zaznamenány podobné výsledky. V obou regionech byl počet respondentů, kteří pracují nebo pracovali v těžebním sektoru či s těžbou spojených odvětvích, velmi nízký. V Ústeckém kraji to bylo 10,7 % a v Sasku 17,9 %. Většinu v obou regionech tvořili respondenti, jejichž profesní život není spojen s těžebním sektorem – v Ústeckém kraji to bylo téměř 90 % a v Sasku více než 82 %. Tabulka č. 30 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 5: Jak vnímáte útlum těžby hnědého uhlí ve vašem regionu?



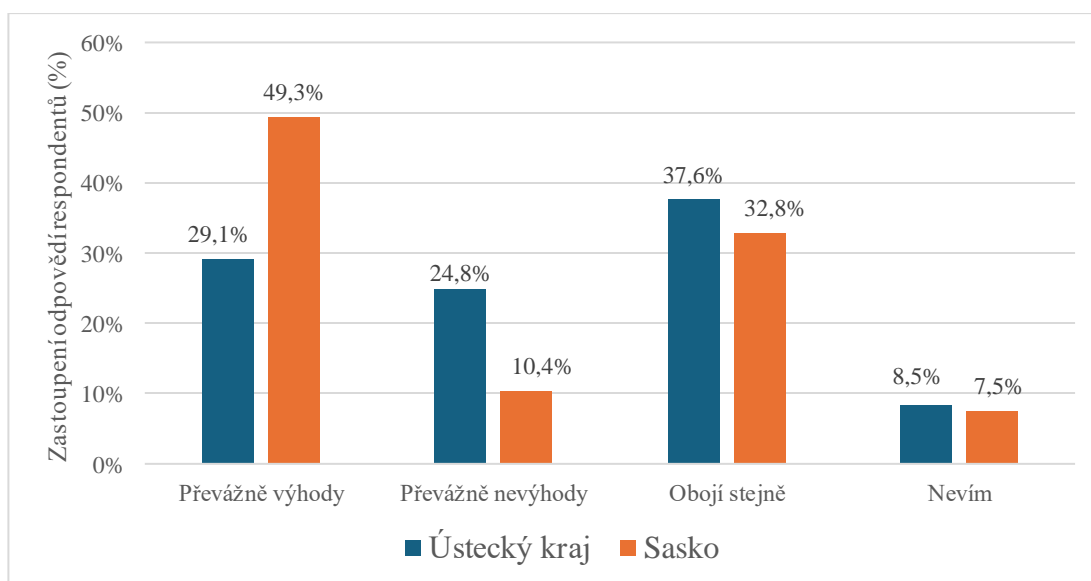
Obr. 18: Graf znázorňující vnímání útlumu těžby respondenty z jednotlivých regionů.

	Ústecký kraj	Sasko
Velmi pozitivně	20,6%	50,7%
Spíše pozitivně	21,3%	17,9%
Neutrálně	32,6%	20,9%
Spíše negativně	19,9%	9,0%
Velmi negativně	5,7%	1,5%

Tab. 31: Procentuální rozdělení vnímání útlumu těžby respondenty.

Obrázek č. 18 zobrazuje způsob vnímání útlumu těžby mezi respondenty z jednotlivých regionů. Významný rozdíl mezi regiony byl zaznamenán v osobním hodnocení útlumu těžby. V Ústeckém kraji jej hodnotí pozitivně téměř 42 % respondentů, zatímco v Sasku je to výrazně více – téměř 69 %. Největší skupinu v Ústeckém kraji tvoří respondenti, kteří útlum vnímají neutrálně (36 %). V Sasku však s výraznou převahou převažuje skupina, která hodnotí útlum velmi pozitivně (51 %). Na opačném konci spektra vnímá útlum negativně nebo velmi negativně 25,6 % respondentů v Ústeckém kraji, zatímco v Sasku je to pouze 10,5 %. Tabulka č. 31 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 6: Domníváte se, že útlum těžby přinese regionu:



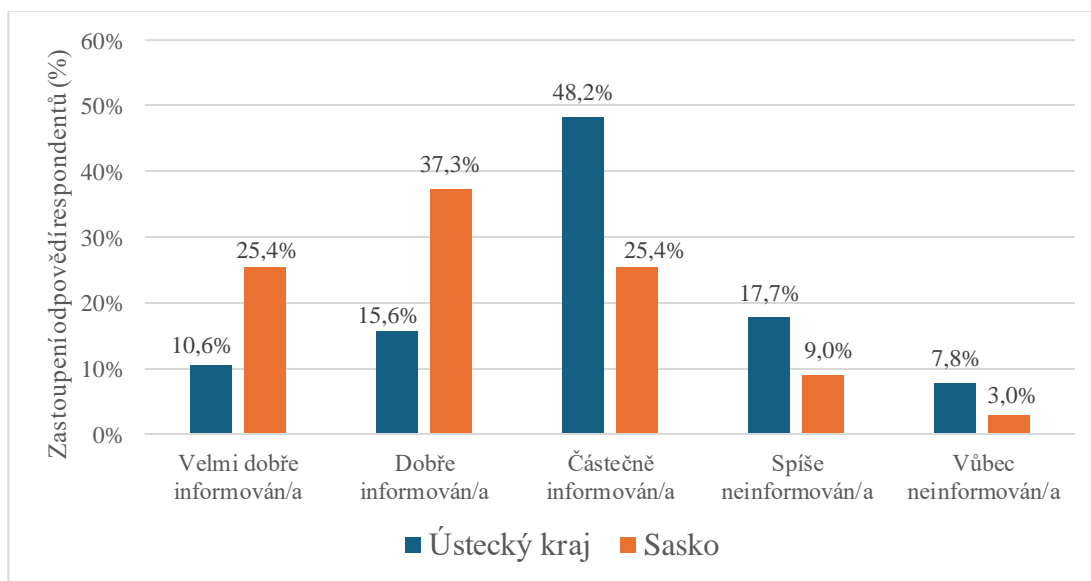
Obr. 19: Graf znázorňující očekávané přínosy útlumu těžby uhlí.

	Ústecký kraj	Sasko
Převážně výhody	29,1%	49,3%
Převážně nevýhody	24,8%	10,4%
Obojí stejně	37,6%	32,8%
Nevím	8,5%	7,5%

Tab. 32: Procentuální rozdělení dle názorů respondentů na přínosy útlumu těžby uhlí.

Obrázek č. 19 zobrazuje očekávané přínosy útlumu těžby uhlí mezi respondenty. V otázce očekávaných přínosů útlumu těžby byly mezi regiony patrné výrazné rozdíly. V Ústeckém kraji očekává výhody spojené s útlumem těžby 29,1 % respondentů, zatímco v Sasku je to téměř 50 %. V Ústeckém kraji je nejvíce respondentů, kteří vnímají útlum jako vyrovnaný, tedy s přínosy i nevýhodami. V tomto regionu se také častěji objevovali skeptičtí respondenti, kteří očekávají převážně nevýhody (necelých 25 %). V Sasku byla tato skupina výrazně menší a tvořila pouze přibližně 10 % respondentů. Podobné výsledky byly zaznamenány i u těch, kteří na tuto otázku neměli názor. Tabulka č. 32 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 7: Jakou úroveň informovanosti máte o plánu útlumu těžby ve vašem regionu?



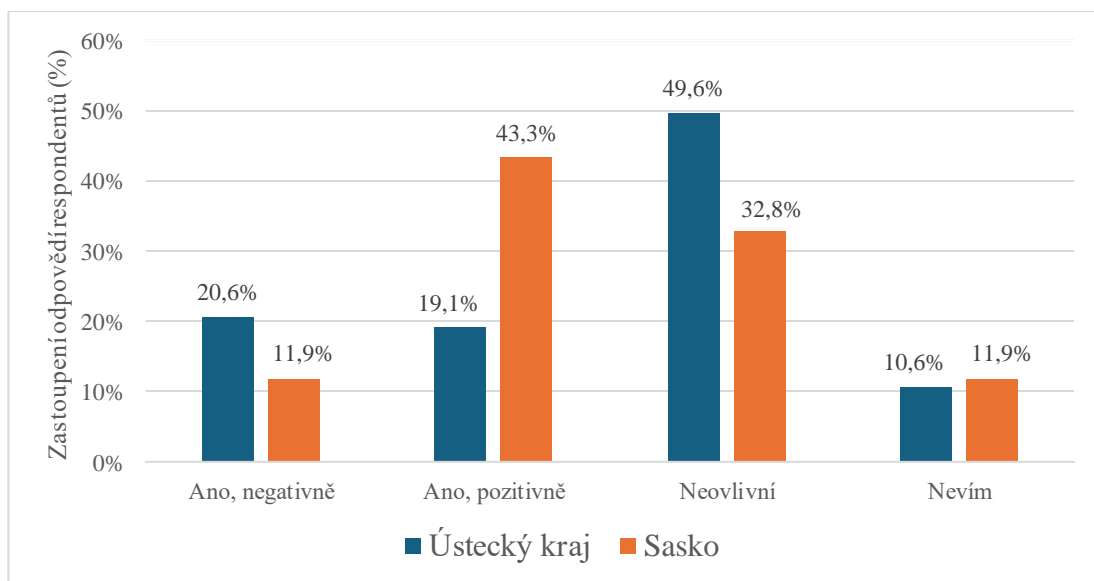
Obr. 20: Graf znázorňující míru informovanosti respondentů o plánech útlumu těžby.

	Ústecký kraj	Sasko
Velmi dobře informován/a	10,6%	25,4%
Dobře informován/a	15,6%	37,3%
Částečně informován/a	48,2%	25,4%
Spíše neinformován/a	17,7%	9,0%
Vůbec neinformován/a	7,8%	3,0%

Tab. 33: Procentuální rozdělení respondentů dle míry informovanosti o plánech útlumu těžby.

Obrázek č. 20 zobrazuje míru informovanosti respondentů o plánech útlumu těžby. Výrazné rozdíly mezi regiony byly zaznamenány i v této otázce. V Ústeckém kraji uvedlo pouze 26 % respondentů, že jsou velmi dobře nebo dobře informováni, zatímco v Sasku to bylo téměř 63 %. V Ústeckém kraji nejčastěji respondenti uvedli, že jsou částečně informováni (48,2 %), zatímco v Sasku byla nejčastější odpověď dobrá informovanost s podílem 37,3 %. V Ústeckém kraji se více než 25 % respondentů cítí spíše neinformováno nebo vůbec neinformováno, oproti 12 % v Sasku. Tabulka č. 33 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 8: Myslíte si, že útlum těžby ovlivní vaši životní úroveň?



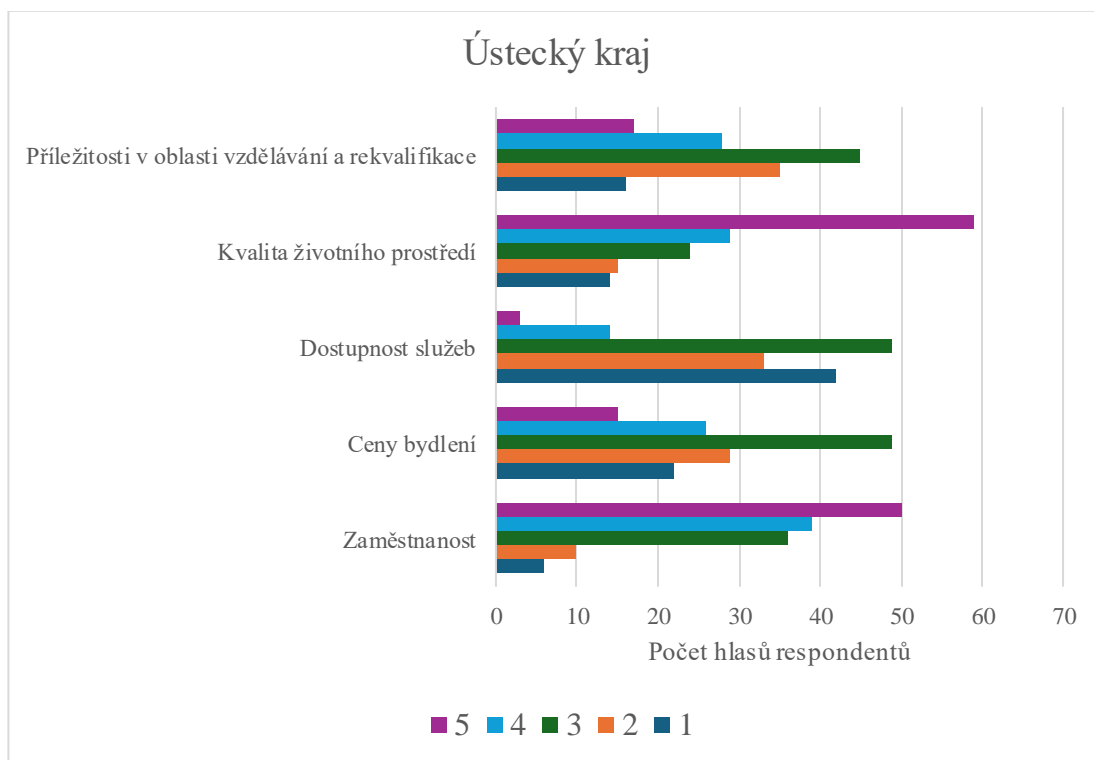
Obr. 21: Graf znázorňující názory respondentů na ovlivnění životní úrovně v důsledku útlumu těžby uhlí.

	Ústecký kraj	Sasko
Ano, negativně	20,6%	11,9%
Ano, pozitivně	19,1%	43,3%
Neovlivní	49,6%	32,8%
Nevím	10,6%	11,9%

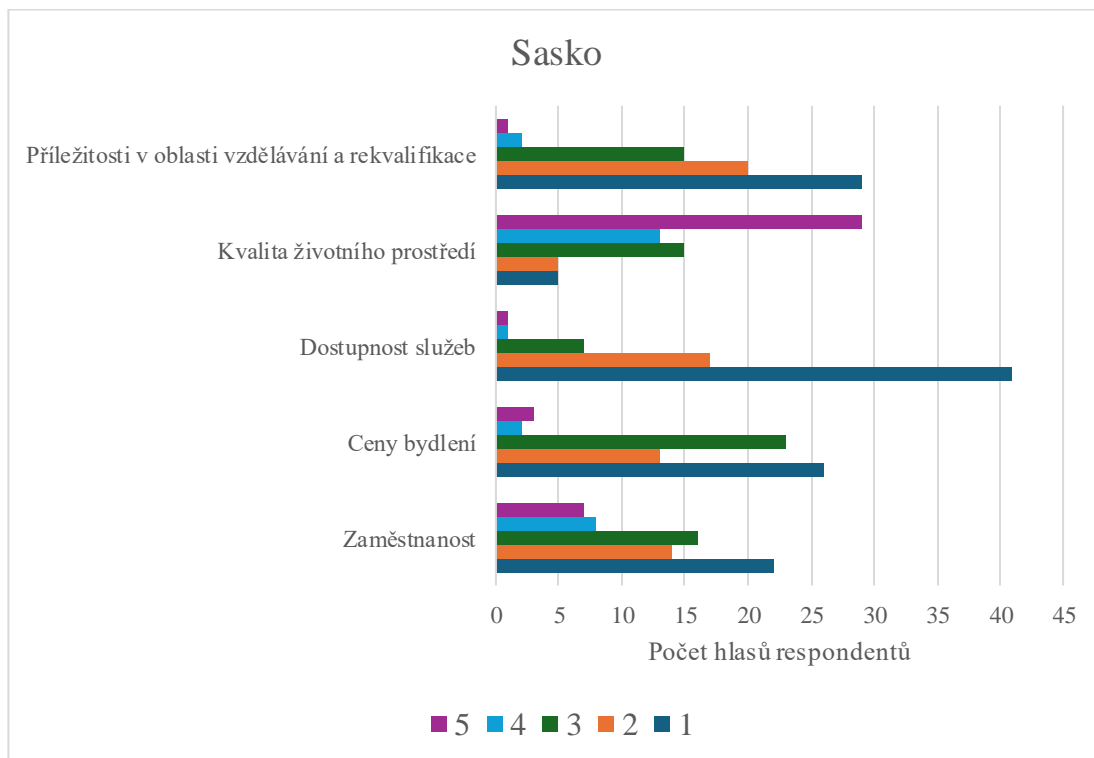
Tab. 34: Procentuální rozdělení respondentů dle názoru na ovlivnění životní úrovně v důsledku útlumu těžby uhlí.

Obrázek č. 21 zobrazuje názory respondentů na ovlivnění životní úrovně v důsledku útlumu těžby uhlí. V otázce očekávaného ovlivnění životní úrovně útlumem těžby uhlí se odpovědi v obou regionech výrazně lišily. V Ústeckém kraji věří v pozitivní dopad na životní úroveň pouze 19,1 % respondentů, zatímco v Sasku to uvedlo více než 43 %. Nejčastěji se respondenti v Ústeckém kraji domnívají, že jejich životní úroveň zůstane nezměněna (téměř 50 %). Negativní dopad očekává více než 20 % respondentů z Ústeckého kraje a 12 % ze Saska. Přibližně 11 % respondentů z obou regionů nemělo na tuto otázku vyhraněný názor. Tabulka č. 34 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 9: Jaké dopady očekáváte v následujících oblastech? (1 = žádný dopad, 5 = velmi významný dopad):



Obr. 22: Graf očekávaných dopadů útlumu těžby uhlí v Ústeckém kraji.



Obr. 23: Graf očekávaných dopadů útlumu těžby uhlí v Sasku.

Ústecký kraj	1	2	3	4	5
Zaměstnanost	6	10	36	39	50
Ceny bydlení	22	29	49	26	15
Dostupnost služeb	42	33	49	14	3
Kvalita životního prostředí	14	15	24	29	59
Příležitosti v oblasti vzdělávání a rekvalifikace	16	35	45	28	17

Tab. 35: Počty hlasů respondentů dle očekávaných dopadů na jednotlivá odvětví v Ústeckém kraji.

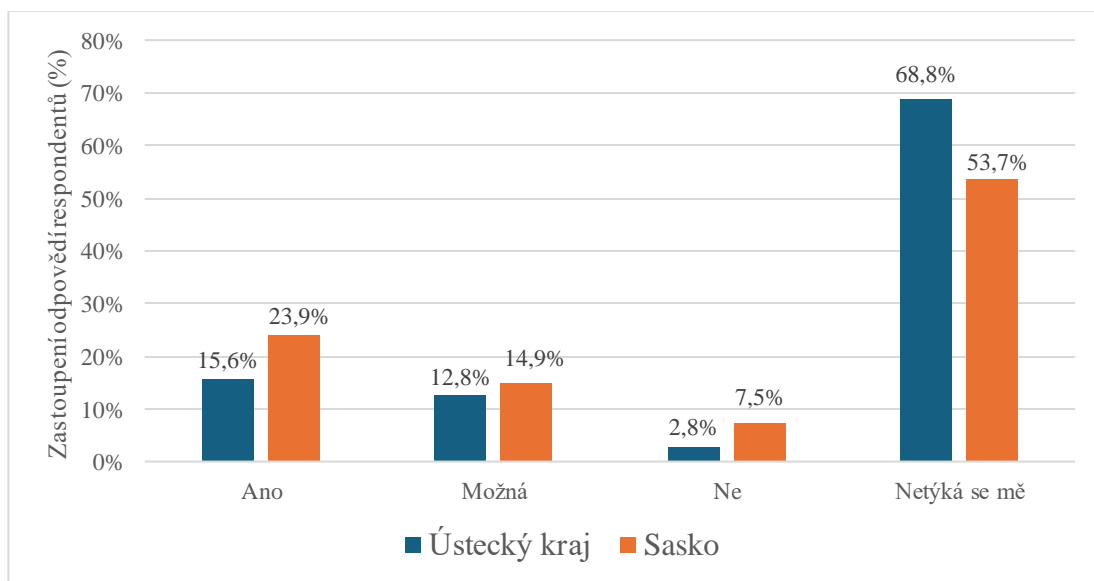
Svobodný stát Sasko	1	2	3	4	5
Zaměstnanost	22	14	16	8	7
Ceny bydlení	29	13	23	2	3
Dostupnost služeb	41	17	7	1	1
Kvalita životního prostředí	5	5	15	13	29
Příležitosti v oblasti vzdělávání a rekvalifikace	29	20	15	2	1

Tab. 36: Počty hlasů respondentů dle očekávaných dopadů na jednotlivá odvětví v Sasku.

Obrázky č. 22 a 23 zobrazují očekávané dopady útlumu těžby uhlí v jednotlivých regionech. I v této oblasti se mezi regiony objevily významné rozdíly. V Ústeckém kraji většina respondentů očekávala velmi významné dopady na kvalitu životního prostředí (59 respondentů) a zaměstnanost (50 respondentů). Naopak nejnižší dopady byly shledány v oblasti dostupnosti služeb, kde 42 respondentů neočekává žádné dopady. V oblastech cen bydlení a příležitostí ve vzdělávání a rekvalifikaci respondenti nejčastěji volili střední hodnotu (3). Tuto hodnotu označilo 49 respondentů u cen bydlení a 45 respondentů u vzdělávání a rekvalifikace.

Respondenti ve Svobodném státě Sasko nejčastěji očekávali velmi výrazné dopady v oblasti kvality životního prostředí, což uvedlo 29 z nich. Naopak nejnižší dopady předpokládali v oblastech dostupnosti služeb (41 respondentů) a vzdělávání a rekvalifikace (29 respondentů). V obou těchto oblastech považoval pouze jeden respondent dopad za velmi výrazný. U zaměstnanosti a cen bydlení většina respondentů hodnotila dopady v rozmezí od žádných po střední, přičemž tento rozsah uvedly více než tři čtvrtiny respondentů. Tabulky č. 35 a 36 shrnují hodnoty pro lepší znázornění rozdílů. Zeleně jsou zobrazeny nejvyšší počty hlasů, červeně nejnižší.

Otázka č. 10: Jste ochotný/á se rekvalifikovat do jiného odvětví, pokud byste ztratil/a zaměstnání kvůli útlumu těžby?



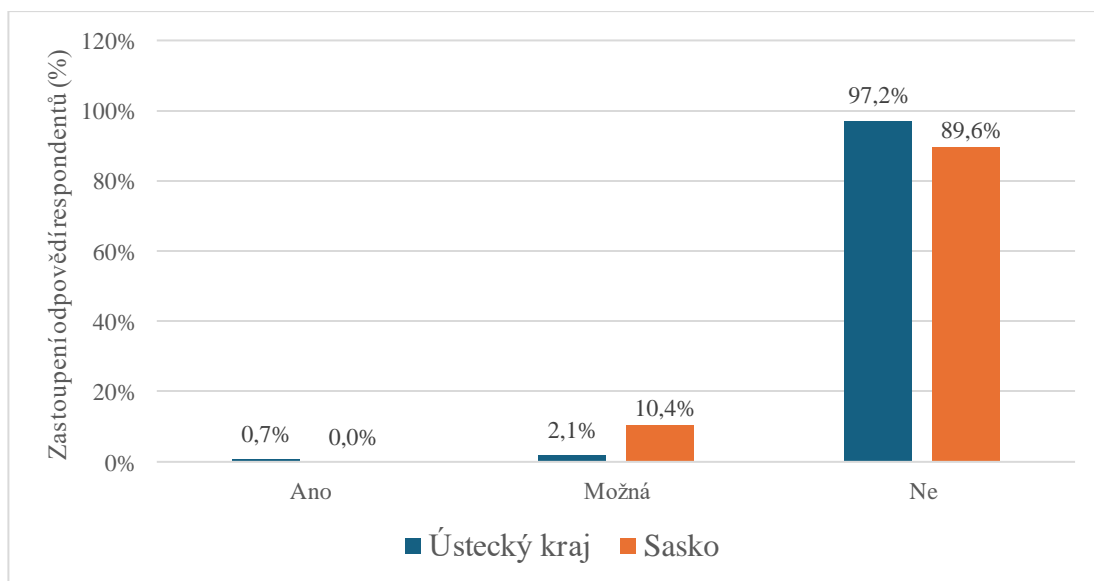
Obr. 24: Graf míry ochoty respondentů rekvalifikovat se do jiného pracovního odvětví.

	Ústecký kraj	Sasko
Ano	15,6%	23,9%
Možná	12,8%	14,9%
Ne	2,8%	7,5%
Netýká se mě	68,8%	53,7%

Tab. 37: Procentuální rozdělení respondentů dle míry ochoty k podstoupení rekvalifikace.

Obrázek č. 24 zobrazuje míru ochoty respondentů rekvalifikovat se do jiného pracovního odvětví. V této otázce byla v obou regionech nejčastější odpověď, že se tato záležitost respondentů netýká. V Ústeckém kraji takto odpovědělo téměř 70 % respondentů, v Sasku necelých 54 %. Větší ochotu k rekvalifikaci projevili respondenti ze Saska, kteří odpověděli „ano“ nebo „možná“ v téměř 40 % případů, zatímco v Ústeckém kraji takto odpovědělo necelých 30 %. Rekvalifikaci kategoricky odmítlo 7,5 % respondentů ze Saska a necelá 3 % respondentů z Ústeckého kraje. Tabulka č. 37 shrnuje hodnoty pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 11: Zvažujete opustit region kvůli útlumu těžby?



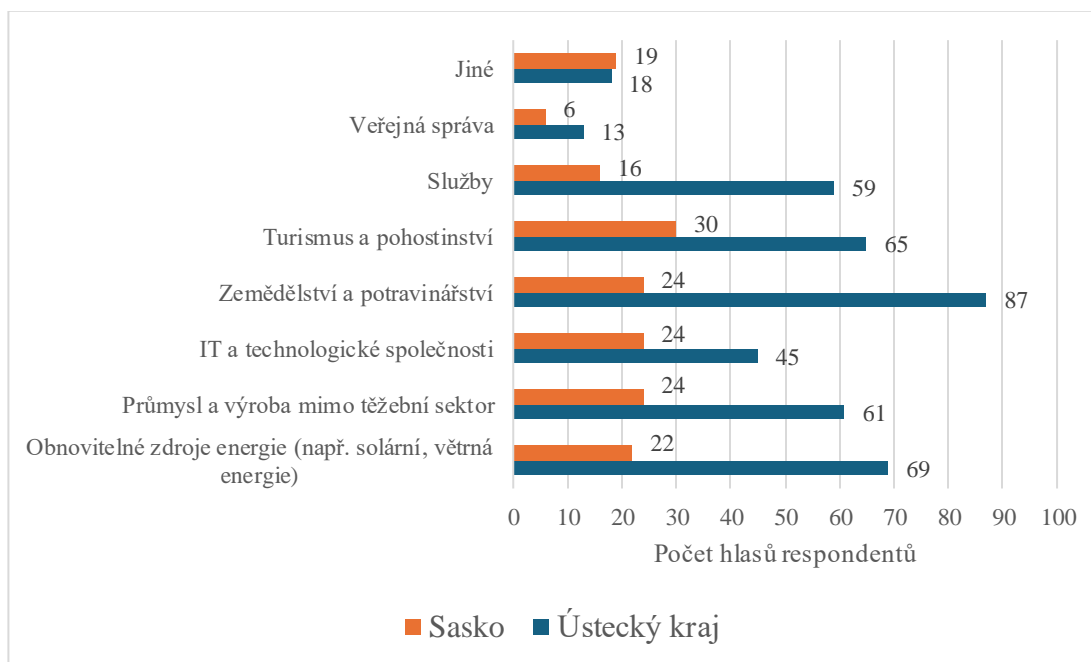
Obr. 25: Graf znázorňující záměry respondentů na setrvání v regionu.

	Ústecký kraj	Sasko
Ano	0,7%	0,0%
Možná	2,1%	10,4%
Ne	97,2%	89,6%

Tab. 38: Procentuální rozdělení respondentů dle záměru k setrvání v regionu.

Obrázek č. 25 zobrazuje záměry respondentů ohledně setrvání v regionu v souvislosti s útlumem těžby uhlí. V této otázce se odpovědi respondentů z obou regionů ukázaly jako podobné. V Ústeckém kraji 97,2 % respondentů uvedlo, že neplánují opustit region. Pouze necelá 3 % respondentů zvažovala nebo se rozhodla region opustit. V Sasku možnost opuštění regionu vyloučilo téměř 90 % respondentů, přičemž 10 % o této možnosti stále uvažovalo. Tabulka č. 38 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 12: Jaké nové pracovní příležitosti byste uvítal/a ve vašem regionu po útlumu těžby? (vyberte všechny, které považujete za přínosné)



Obr. 26: Graf znázorňující preference respondentů v oblasti vzniku nových pracovních příležitostí.

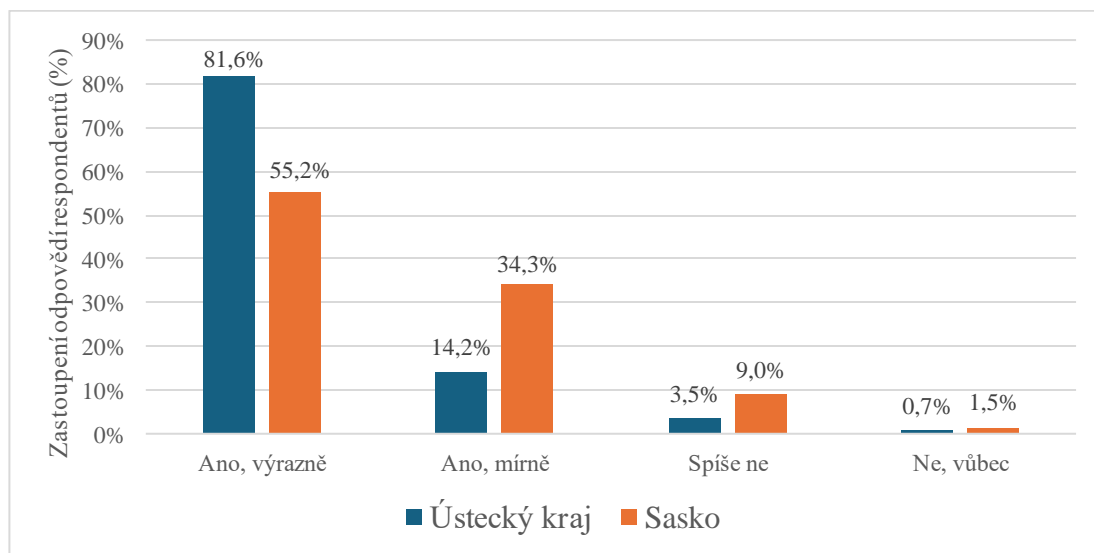
	Ústecký kraj		Sasko	
	Hlasy	% resp.	Hlasy	% resp.
Obnovitelné zdroje energie (např. solární, větrná energie)	69	48,9%	22	32,8%
Průmysl a výroba mimo těžební sektor	61	43,3%	24	35,8%
IT a technologické společnosti	45	31,9%	24	35,8%
Zemědělství a potravinářství	87	61,7%	24	35,8%
Turismus a pohostinství	65	46,1%	30	44,8%
Služby	59	41,8%	16	23,9%
Veřejná správa	13	9,2%	6	9,0%
Jiné	18	12,8%	19	28,4%

Tab. 39: Počty hlasů a jejich procentuální zastoupení v jednotlivých pracovních odvětvích.

Obrázek č. 26 zobrazuje preference respondentů týkající se vzniku nových pracovních příležitostí. V Ústeckém kraji většina respondentů preferovala vznik pracovních míst v zemědělství a potravinářství, což zvolilo téměř 62 % respondentů. Další preferované oblasti zahrnovaly obnovitelné zdroje energie (48,9 %) a turismus a pohostinství (46,1 %). Naopak nejméně preferovaná byla pracovní místa ve veřejné správě. V Sasku by většina respondentů upřednostnila vznik pracovních míst v turismu a pohostinství (44,8 %). Další preference byly rozděleny mezi průmysl a výrobu mimo těžební průmysl, IT a technologické společnosti, a zemědělství a potravinářství,

každou z těchto oblastí by preferovalo téměř 36 % respondentů. Stejně jako v Ústeckém kraji nebyl výrazný zájem o pracovní místa ve veřejné správě. Tabulka č. 39 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 13: Měla by vláda investovat do obnovy a rozvoje regionu po útlumu těžby?



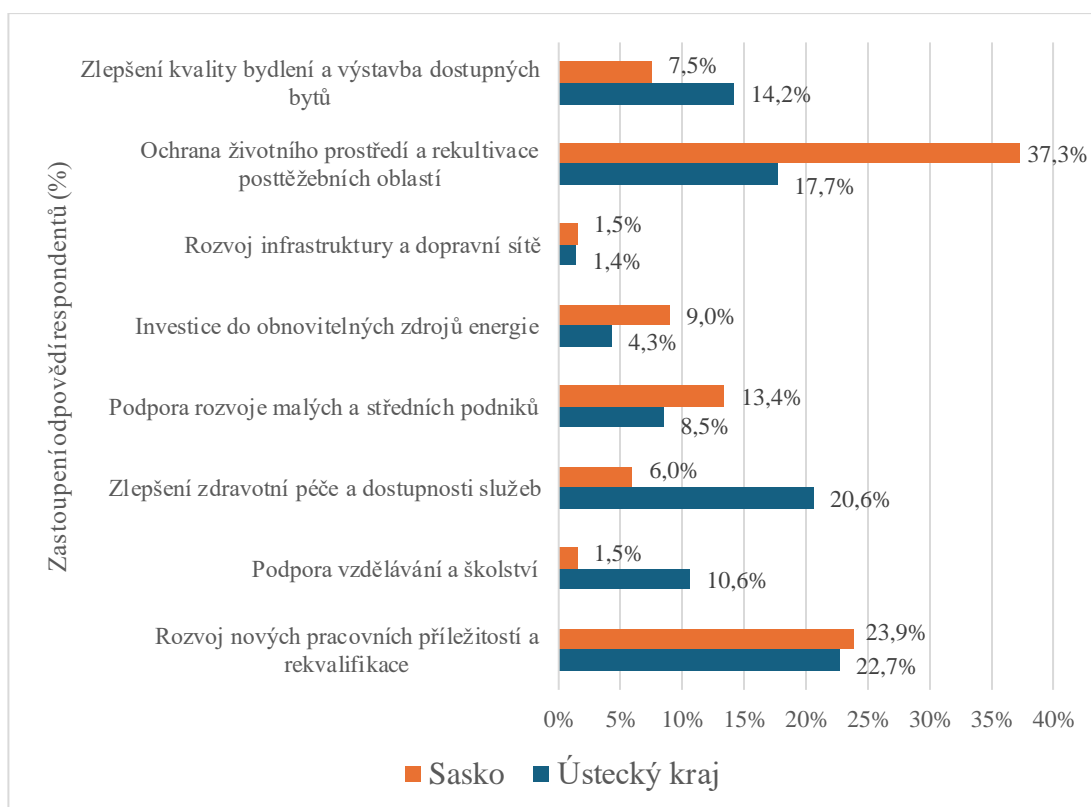
Obr. 27: Graf znázorňující názory respondentů na míru vládních investic do obnovy a rozvoje regionů.

	Ústecký kraj	Sasko
Ano, výrazně	81,6%	55,2%
Ano, mírně	14,2%	34,3%
Spíše ne	3,5%	9,0%
Ne, vůbec	0,7%	1,5%

Tab. 40: Procentuální zastoupení jednotlivých názorů respondentů na míru vládních investic do obnovy a rozvoje regionů.

Obrázek č. 27 zobrazuje názory respondentů na míru vládních investic do obnovy a rozvoje regionů po útlumu těžby uhlí. Na otázku, zda by se měl stát podílet na obnově dotčených regionů, odpovídali respondenti v obou regionech rozdílně. V Ústeckém kraji téměř 82 % respondentů požadovalo výraznou státní podporu, přibližně 14 % by volilo mírnou podporu a 4,2 % bylo proti státní podpoře. V Sasku byl postoj k míře státní podpory umírněnější – výraznou podporu preferovalo 55,2 % respondentů, mírnou podporu 34,3 %, spíše proti bylo 9 % a kategoricky ji odmítlo 1,5 %. Tabulka č. 40 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 14: Kterou oblast podpory považujete za nejdůležitější?



Obr. 28: Graf možných oblastí podpory dle preferencí respondentů.

	Ústecký kraj	Sasko
Rozvoj nových pracovních příležitostí a rekvalifikace	22,7%	23,9%
Podpora vzdělávání a školství	10,6%	1,5%
Zlepšení zdravotní péče a dostupnosti služeb	20,6%	6,0%
Podpora rozvoje malých a středních podniků	8,5%	13,4%
Investice do obnovitelných zdrojů energie	4,3%	9,0%
Rozvoj infrastruktury a dopravní sítě	1,4%	1,5%
Ochrana životního prostředí a rekultivace posttěžebních oblastí	17,7%	37,3%
Zlepšení kvality bydlení a výstavba dostupných bytů	14,2%	7,5%

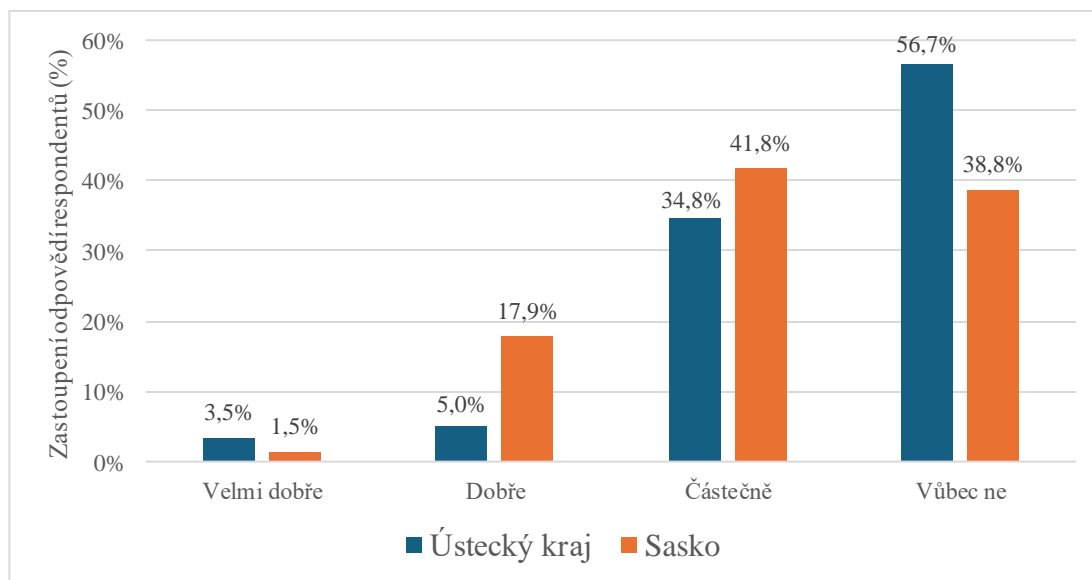
Tab. 41: Procentuální rozdělení možných oblastí podpory dle preferencí respondentů.

Obrázek č. 28 zobrazuje možné oblasti podpory dle preferencí respondentů. I v této otázce byly zaznamenány rozdílné priority mezi respondenty. V Ústeckém kraji preferovalo 22,7 % rozvoj pracovních příležitostí a rekvalifikací, 20,6 % zlepšení zdravotní péče, 17,7 % ochranu životního prostředí a rekultivaci a 14,2 % zlepšení bydlení. Ostatní oblasti byly preferovány v menší míře. V Sasku byla nejčastěji zmiňována ochrana životního prostředí a rekultivace (37,3 %), následovaná rozvojem

pracovních příležitostí (23,9 %) a podporou malých a středních podniků (13,4 %). Tabulka č. 41 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 15: Jak dobře znáte situaci ohledně útlumu těžby v Sasku?

(Varianta Sasko: „Jak dobře znáte situaci ohledně útlumu těžby v Ústeckém kraji?“)



Obr. 29: Graf znázorňující znalost respondentů týkající se útlumu těžby v sousedním regionu.

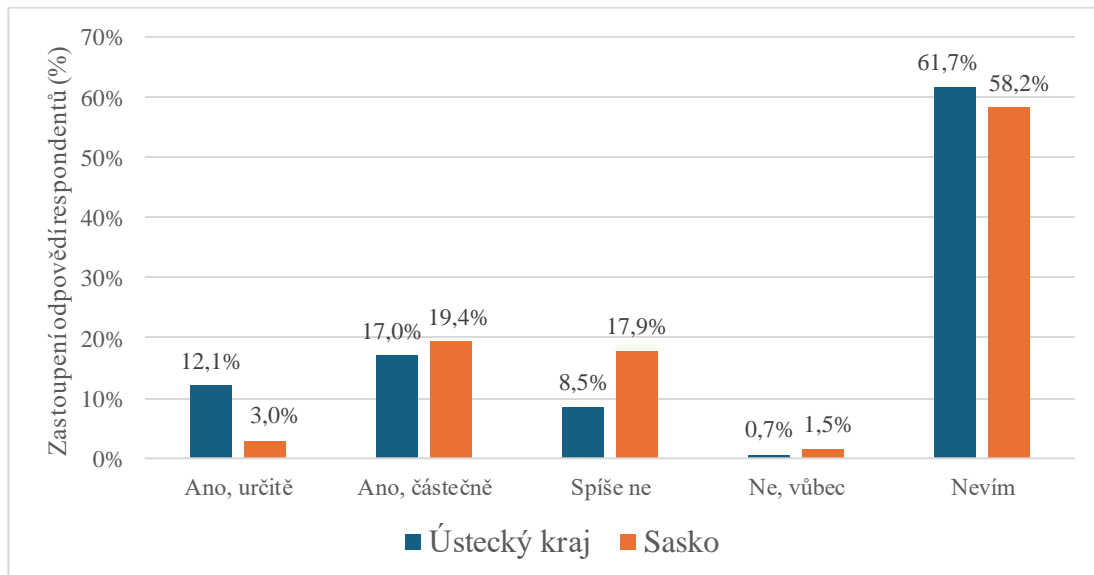
	Ústecký kraj	Sasko
Velmi dobře	3,5%	1,5%
Dobře	5,0%	17,9%
Částečně	34,8%	41,8%
Vůbec ne	56,7%	38,8%

Tab. 42: Procentuální rozdělení respondentů podle jejich znalosti o útlumu těžby v sousedním regionu.

Obrázek č. 29 zobrazuje úroveň znalosti respondentů ohledně útlumu těžby v sousedním regionu. Znalost této situace byla mezi respondenty z Ústeckého kraje a Saska podobná. V obou regionech většina uvedla, že situaci buď vůbec neznají, nebo znají jen částečně. V Ústeckém kraji šlo o téměř 92 % respondentů, v Sasku o více než 80 %. Velmi dobrou znalost zmínilo pouze minimum respondentů – 3,5 % v Ústeckém kraji a 1,5 % v Sasku. Dobrou znalost uvedlo 17,9 % respondentů v Sasku, což je výrazně více než 5 % v Ústeckém kraji. Tabulka č. 42 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 16: Domníváte se, že přístup Saska by mohl být inspirací pro Ústecký kraj?

(Varianta Sasko: „Domníváte se, že přístup Ústeckého kraje by mohl být inspirací pro Sasko?“)



Obr. 30: Graf znázorňující názory respondentů na možnou inspiraci v přístupu sousedního regionu k útlumu těžby uhlí.

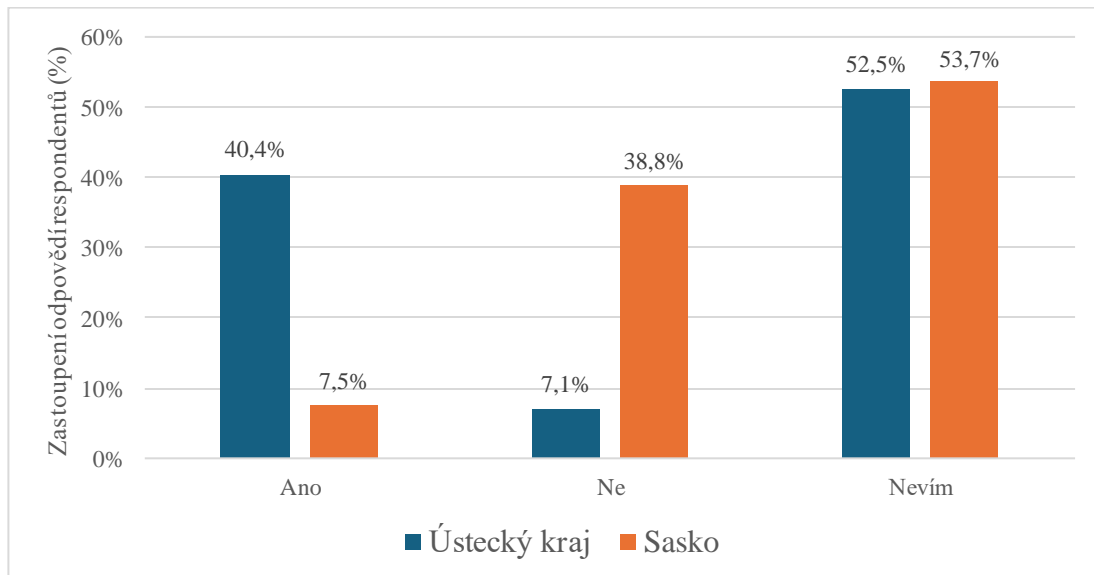
	Ústecký kraj	Sasko
Ano, určitě	12,1%	3,0%
Ano, částečně	17,0%	19,4%
Spíše ne	8,5%	17,9%
Ne, vůbec	0,7%	1,5%
Nevím	61,7%	58,2%

Tab. 43: Procentuální zastoupení respondentů dle názoru na možnou inspiraci v přístupu sousedního regionu k útlumu těžby uhlí.

Obrázek č. 30 zobrazuje názory respondentů na možnou inspiraci přístupem sousedního regionu k útlumu těžby uhlí. Otázka zjišťovala, zda respondenti považují přístup sousedního regionu za inspirativní pro svůj vlastní. Výsledky byly v obou regionech podobné. Nejčastěji respondenti odpovídali, že nevědí – v Ústeckém kraji téměř 62 % a v Sasku přes 58 %. Více než 29 % respondentů z Ústeckého kraje a téměř 23 % ze Saska by se chtělo inspirovat zcela nebo částečně. Variantu spíše ne nebo vůbec ne zvolilo přes 9 % respondentů v Ústeckém kraji a téměř 20 % v Sasku. Tabulka č. 43 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

Otázka č. 17: Považujete Sasko za ekonomicky odolnější vůči útlumu těžby než Ústecký kraj?

(Varianta Sasko: „Považujete Ústecký kraj za ekonomicky odolnější vůči útlumu těžby než Sasko?“)



Obr. 31: Graf znázorňující názory respondentů na ekonomickou odolnost sousedního regionu vůči útlumu těžby uhlí.

	Ústecký kraj	Sasko
Ano	40,4%	7,5%
Ne	7,1%	38,8%
Nevím	52,5%	53,7%

Tab. 44: Procentuální zastoupení respondentů dle názoru na ekonomickou odolnost sousedního regionu vůči útlumu těžby uhlí.

Obrázek č. 31 zobrazuje názory respondentů na ekonomickou odolnost sousedního regionu vůči útlumu těžby uhlí. Přibližně 53 % respondentů v obou regionech odpovědělo, že neví. Více než 40 % respondentů z Ústeckého kraje považuje Sasko za ekonomicky odolnější, zatímco pouze 7,5 % respondentů ze Saska to samé tvrdí o Ústeckém kraji. Naopak 39 % respondentů ze Saska považuje Ústecký kraj za méně ekonomicky odolný, zatímco 7 % respondentů z Ústeckého kraje nevidí Sasko jako ekonomicky odolnější. Tabulka č. 42 poskytuje přehled hodnot pro lepší znázornění rozdílů.

5.1. SWOT analýza – Ústecký kraj

Silné stránky (Strengths):

- Vysoké zapojení obyvatel v místních komunitách, 90 % respondentů v Ústeckém kraji uvedlo dlouhodobý pobyt.
- Významná podpora respondentů pro obnovu regionu, zejména v oblasti vzniku nových pracovních míst a rekvalifikací.
- Vzrůstající rozvoj nových pracovních odvětví, které nahrazují těžební průmysl (např. zemědělství – vinice).

Slabé stránky (Weaknesses):

- Nižší ochota ke stěhování za prací, což může omezovat flexibilitu pracovní síly.
- Vysoký podíl respondentů, kteří vnímají útlum těžby negativně, což odráží socioekonomickou frustraci a nízkou míru informovanosti.
- Region trpí vysokým stupněm chudoby, exekucí a sociálně vyloučenými lokalitami, což negativně ovlivňuje jeho stabilitu.

Příležitosti (Opportunities):

- Rozvoj pracovních příležitostí v zemědělství, pohostinství a turistickém sektoru, které by mohly pomoci při přechodu z těžebního průmyslu.
- Vysoký potenciál růstu turismu v posttěžebních oblastech.
- Plánovaný vznik CHKO Krušné hory.

Hrozby (Threats):

- Nízká míra informovanosti mezi veřejností a pesimismus ohledně změn mohou vést k frustraci a odporu vůči politickým opatřením.
- Nedostatek finančních prostředků určených ke krytí strategických projektů Ústeckého kraje.

5.2. SWOT analýza – Svobodný stát Sasko

Silné stránky (Strengths):

- Vysoce pozitivní náhled respondentů na útlum těžby uhlí.
- Silné zaměření na ekologické a environmentální otázky, což je v souladu s cíli evropské politiky.
- Vyšší míra informovanosti a ochoty inspirovat se přístupy jiných regionů.
- Pozitivní očekávání ohledně životní úrovně po útlumu těžby, s vysokým počtem optimistických respondentů.

Slabé stránky (Weaknesses):

- Nižší míra zapojení do pracovních rekvalifikací ve srovnání s Ústeckým krajem.
- Nižší podpora přímého zapojení státu do podpory regionálního rozvoje v porovnání s přístupem v Ústeckém kraji.
- Region čelí stárnutí populace a odchodu mladých lidí do jiných regionů, což snižuje potenciál pro dlouhodobý růst a rozvoj v regionu.

Příležitosti (Opportunities):

- Region může využít geografické a kulturní blízkosti k prohloubení spolupráce s českými regiony, jako je Ústecký kraj, v oblasti výzkumu, infrastruktury a výměny zkušeností v oblasti transformace těžebních regionů.
- Region může dále rozvíjet turismus v posttěžebních oblastech, které může propojit s ostatními přírodními a historickými lokalitami regionu.

Hrozby (Threats):

- Region může čelit výzvam v oblasti ekonomické odolnosti, zejména pokud nebude schopný naplno využít soukromé investice, jak se očekává.
- Nenaplněná očekávání spojená s tématy migrační politiky.

6. Diskuse

Praktická část práce, založená na kvantitativním dotazníkovém šetření, odhalila výrazný rozdíl v počtu vyplněných dotazníků mezi Ústeckým krajem (141) a Saskem (67). Tento poměr odpovídá rozdílu v počtu členů regionálních skupin na sociálních sítích. Skupiny v Ústeckém kraji byly vybírány podle dřívějšího okresního rozdělení, v Sasku obdobně. Rozdíl v počtu dotazníků může souviset s velikostí skupin v podobně velkých aglomeracích. Například v Budyšině (39 000 obyvatel) měla největší skupina 9 000 členů, zatímco v Chomutově (47 000 obyvatel) téměř 20 000. Podobný trend se objevil i jinde. Tato data naznačují nižší aktivitu Němců na sociálních sítích, což potvrzuje zjištění Růžičkové (2024).

Základní demografické otázky týkající se věku, vzdělání a délky pobytu v regionu neodhalily významné rozdíly mezi oblastmi. Zajímavé však je, že v Ústeckém kraji uvedlo přes 90 % respondentů pobyt nad 20 let, zatímco v Sasku to bylo o 15 % méně. Tento rozdíl může souviset s nižší ochotou Čechů stěhovat se za prací. Elčic (2017) uvádí, že 65 % Čechů by za žádných okolností neuvažovalo o stěhování z regionu.

Série otázek k zaměstnanosti ukázala, že podíl pracujících v těžebním sektoru byl v obou regionech téměř stejný, což potvrzuje, že dotazník oslovil širší veřejnost. Odpovědi na možnost rekvalifikace se však lišily. V Ústeckém kraji by ji uvítalo 16 % respondentů, odmítlo ji 8 %, zatímco v Sasku by ji využilo 24 % a pouze 3 % ji striktně odmítla. Tento rozdíl kontrastuje se zjištěními Matějkové (2024), která uvádí rostoucí zájem Čechů o rekvalifikace – v roce 2019 absolvovalo kurzy 9 000 lidí, v roce 2023 už 24 000. Rozpor může souviset také s nižším zastoupením mladých respondentů v Ústeckém kraji (5 % oproti 10 % v Sasku). Rostoucí počet rekvalifikací zaznamenala i Sikorová (2024) ve své práci o zaměstnanosti v Moravskoslezském kraji, který má podobné strukturální problémy.

V otázce preferencí ohledně nových pracovních míst byla největší shoda v turistice a pohostinství, kde tuto variantu zvolilo 46 % respondentů v Ústeckém kraji a 45 % v Sasku. Tato volba v Ústeckém kraji je překvapivá, vzhledem k analýze Petrouše (2024), který zjistil, že mezi lety 2013 a 2021 byly mzdy v sektoru pohostinství nejnižší, průměrně pod 20 tisíc korun. Největší rozdíl byl v zemědělství a

potravinářství, kde 62 % respondentů v Ústeckém kraji preferovalo tuto možnost, oproti 35,8 % v Sasku. Zemědělství v Ústeckém kraji, v souladu s těmito preferencemi, v posledních letech roste, například plocha vinic vzrostla z 307 ha v roce 2014 na 345 ha v roce 2023, což znamená nárůst o 12 % (ČSÚ, 2024).

Sada otázek o vnímání a dopadech útlumu těžby ukázala výrazné rozdíly mezi regiony. V základní otázce ohledně subjektivního vnímání útlumu těžby respondenti ze Saska hodnotili tento vývoj výrazně pozitivněji než ti z Ústeckého kraje. Zatímco v Sasku 69 % odpovědí bylo kladných, v Ústeckém kraji pouze 42 %. Tento rozdíl se promítl i do očekávaných dopadů: v Sasku převažovalo očekávání výhod, v Ústeckém kraji byly názory spíše vyrovnané. Skepticismus v Ústeckém kraji souvisí s jeho socioekonomickou situací, jak uvádějí Grim, Boček a Kočí (2024), kteří popisují vysokou míru chudoby a socioekonomického znevýhodnění. V kombinaci s vyšší nezaměstnaností a nižší vzdělaností to může vést k frustraci vůči změnám. Dalším faktorem je nižší informovanost v Ústeckém kraji, kterou respondenti hodnotili jako nízkou, na rozdíl od Saska, kde byla vnímána lépe. Stachová (2008) zdůrazňuje, že informovanost je klíčová pro občanskou participaci a fungování společnosti.

Respondenti ze Saska mají výrazně vyšší pozitivní očekávání ohledně dopadů útlumu těžby na životní úroveň – více než 43 % věří v příznivý vliv, zatímco v Ústeckém kraji pouze 19 %. Naopak, v Ústeckém kraji téměř každý pátý respondent očekává negativní dopady. Tyto výsledky pravděpodobně odrážejí obecný pesimismus mezi Čechy, jak uvádí Juna a Vokřál (2023) ve svém článku „Češi jsou evropská špička v pesimismu, ukazují data“, kde 43 % Čechů má spíše pesimistická očekávání. Česká republika se tak nachází mezi pěti nejpesimističtějšími národy EU, zatímco v Německu převažují optimisté, což odpovídá i výsledkům dotazníkového šetření.

Tento trend se prokázal i v otázkách týkajících se konkrétních oblastí života, jako jsou zaměstnanost, ceny bydlení, dostupnost služeb, kvalita životního prostředí a vzdělávání. Zatímco respondenti ze Saska v těchto oblastech nejčastěji označili žádné dopady, s výjimkou životního prostředí, kde uvedli velmi významné dopady (což naznačuje očekávání zlepšení), respondenti z Ústeckého kraje označili za velmi významné dopady zejména v oblasti zaměstnanosti. Tento rozdíl může být důsledkem neinformovanosti laické veřejnosti. Krupová (2023) ve své práci „Dopady na trh práce

v okrese Teplice“ uvádí, že dopady útlumu těžby na zaměstnanost nebudou tak významné, jak se původně predikovalo. Pozitivní je, že respondenti z obou regionů vnímají velmi významné dopady v oblasti životního prostředí. Další pozitivní zjištění je, že respondenti neplánují opustit region kvůli útlumu těžby, což souvisí i s odpověďmi týkajícími se délky pobytu v regionu (Elčić, 2017).

V otázkách týkajících se podpory a rozvoje regionu byla mezi regiony shoda na nutnosti investic do obnovy a rozvoje ze strany státu. V Ústeckém kraji tuto variantu podpořilo téměř 96 % respondentů, v Sasku téměř 90 %. Rozdíl spočíval v míře podpory – respondenti z Ústeckého kraje preferovali intenzivní zapojení státu, zatímco respondenti ze Saska byli zdrženlivější, což odpovídá současné vládní politice Německa. Spolkový ministr financí Christian Lindner (2024) v článku „Německo musí zůstat vzorem pro hospodářskou stabilitu EU“ zdůrazňuje, že trvalý růst nelze zajistit dluhem a Německo se má zaměřit na soukromý sektor, který bude zodpovědný za až 90 % investic, přičemž stát má vytvořit podmínky pro tento rozvoj. V preferovaných oblastech podpory respondenti z Ústeckého kraje nejčastěji volili rozvoj pracovních příležitostí a rekvalifikace. Skřičková (2024) ve své diplomové práci uvádí, že Evropský sociální fond přispěl k zaměstnanosti v Česku investicemi kolem 4 miliard eur. Upozorňuje však, že úspěšnou zaměstnanostní politiku lze realizovat i bez účasti evropských fondů. Respondenti ze Saska by preferovali podporu v oblasti ochrany životního prostředí a rekultivací, což zvolilo více než 37 %, zatímco v Ústeckém kraji pouze necelých 18 %. Tento výsledek může naznačovat nezájem respondentů z Ústeckého kraje o tuto oblast, což je však v rozporu se zjištěními Sedláčka (2022), který v článku „Češi chtějí chránit životní prostředí, ale na konkrétních opatřeních se neshodnou“ uvádí, že většina Čechů podporuje ochranu klimatu, ale neshodnou se na konkrétních opatřeních.

Poslední sada srovnávacích otázek odhalila vysokou míru neznalosti o útlumu těžby v sousedním regionu. Výraznější byla tato neznalost v Ústeckém kraji, kde 57 % respondentů přiznalo, že situaci v Sasku nezná, zatímco v Sasku to bylo 37 %. Tento výsledek koresponduje s předchozím zjištěním Schultheisové (2017), která uvádí, že o dění v Německu se zajímá 57 % Čechů, zatímco o situaci v Česku se zajímá 47 % Němců, přičemž v Sasku tento podíl dosahuje až 76 %. Na opačném konci spektra velmi dobré znalosti označilo 3,5 % respondentů z Ústeckého kraje, zatímco v Sasku

pouze 1,5 %. V otázce týkající se inspirace přístupem sousedního regionu k útlumu těžby se opět objevila vysoká míra neznalosti (přibližně 60 % v obou regionech). Pozitivní odpovědi však ukázaly rozdíl: 30 % respondentů z Ústeckého kraje věří, že by se jejich region mohl inspirovat Saskem, zatímco v Sasku to bylo 22 %. Denková (2018) v článku „Uhlí skončí, Ústecko hledá nový start“ uvádí možné inspirace z inovačních regionů, spolupráci mezi firmami a akademickým sektorem, nebo iniciativy stavící na silných stránkách regionu. V poslední otázce zaměřené na ekonomickou odolnost regionů vůči nákladům spojeným s útlumem těžby došlo k zajímavé shodě mezi regiony. Více než 40 % respondentů z Ústeckého kraje považuje Sasko za ekonomicky odolnější, což potvrzuje téměř 40 % respondentů ze Saska, kteří Ústecký kraj za ekonomicky odolnější nepovažují. Tramba (2024) však varuje, že německá ekonomika není v tak dobré kondici, jak se zdá. Německo čelí problémům s inovacemi, digitalizací, byrokracií, rostoucí inflací a problémy v automobilovém průmyslu.

7. Závěr a přínos práce

Hlavním cílem práce bylo porovnat dopady útlumu těžby v různých regionech a srovnat názory respondentů na témata související s útlumem těžby uhlí prostřednictvím dotazníkového šetření. V teoretické části práce byla analýzou tuzemské a zahraniční odborné literatury popsána historie obou uhelných regionů. Těžba v Ústeckém kraji začala již v roce 1550 v oblastech Duchcovska, zatímco v Sasku, konkrétně v oblasti Freitalu, v roce 1549. Vývoj v obou regionech byl zejména v průběhu 19. století velmi podobný. Nedostatek dřeva jako energetické suroviny, spojený s rozvojem industrializace a železniční a lodní dopravy, podpořil rozvoj uhelného průmyslu v obou regionech. Rozsáhlejší rozvoj těžby hnědého uhlí zajistil českému království dlouhodobou výhodu v podobě exportu uhlí do sousedního Saska. Pokles exportu nastal až na počátku 20. století, kdy se v Sasku začalo masivně briketovat, což bylo podpořeno vyššími celními a přepravními tarify. Po druhé světové válce prošly oba regiony obdobnou etapou, kdy v roce 1945 došlo ke znárodnění československého průmyslu a v roce 1949 k založení Německé demokratické republiky. Tyto historické milníky vedly k masivnímu rozvoji povrchové těžby, která měla významný dopad na regiony tehdejšího východního bloku. Útlum těžby v 90. letech vykazoval podobné rysy v obou regionech, ale v Sasku byl tento proces silně

podporován ekologickými pohnutkami a aktivitami občanských sdružení, které se zasazovaly o zastavení těžby uhlí.

V oblastech dopadů těžby se práce zaměřila na změny krajiny, osídlení, dopravy a životního prostředí. Vývoj obou regionů byl v mnoha aspektech podobný. Oba prošly výraznými změnami krajinného rázu. Ústecký kraj však efektivněji pracoval s posttěžebními oblastmi a rekultivoval je, zatímco v Sasku byla rekultivace pomalejší kvůli nedostatku rekultivačních kapacit. Situace se zlepšila až v 90. letech. Těžba měla v obou regionech výrazný dopad na silniční i železniční síť, což vedlo k jejich podstatným změnám. Největší rozdíl nastal v osídlení. V Sasku muselo ustoupit těžbě 260 obcí, přičemž likvidace posledních vesnic probíhala až po roce 2000. V Ústeckém kraji bylo zlikvidováno téměř 80 obcí, přičemž poslední zanikly v 80. letech. Dopady v Sasku byly tedy výraznější a trvaly déle. Životní prostředí bylo poškozeno v obou regionech podobně, devastací lesů, kontaminací vodních toků a znečištěním ovzduší.

V oblastech dopadů útlumu těžby uhlí se práce zaměřila na environmentální, ekonomické a sociální dopady. V environmentální oblasti došlo v obou regionech v 90. letech k výraznému zlepšení, hlavně díky útlumu těžby, deindustrializaci a modernizaci průmyslu. V Sasku k tomu přispěl i přechod na jiné zdroje vytápění domácností. Pozitivní efekt měly také hydrické rekultivace, což vedlo k poklesu koncentrací znečišťujících látek, včetně jemných prachových částic a oxidů dusíku. V ekonomické oblasti došlo k poklesu daňových příjmů z těžby a k nárůstu výdajů na sociální dávky a aktivní politiku zaměstnanosti. V Ústeckém kraji se navíc projevil poklesem příjmů z dobývacího prostoru a úhrad za vydobyté nerosty. V Sasku byly tyto dopady zmírněny Zákonem o investicích do uhelných regionů, který přinesl kompenzace pro těžební a energetické společnosti. Sociální dopady se projevil poklesem zaměstnanosti v uhelném sektoru, kde v Sasku zaniklo více než 90 % pracovních míst a v Ústeckém kraji více než 80 %. I přes propouštění však tento pokles nezpůsobil výrazný nárůst nezaměstnanosti, která v obou regionech vykazovala klesající trend.

K transformaci v posttěžebním období přistupují oba regiony vlastními strategiemi, které jsou v mnoha ohledech podobné. Transformace Ústeckého kraje je

založena na čtyřech pilířích. Prvním je diverzifikace ekonomiky, zaměřená na rozvoj nových odvětví a stabilizaci stávajících, přizpůsobených klimaticky neutrální ekonomice, s cílem udržet a vytvářet pracovní místa. Druhým pilířem je rekvalifikace pracovníků, včetně odborného vzdělávání pro současné i budoucí pracovníky, se zaměřením na zranitelné skupiny. Třetí pilíř se týká zajištění cenově dostupné čisté energie, efektivního využívání zdrojů a snižování závislosti na fosilních palivech. Poslední pilíř zahrnuje přeměnu posttěžebních oblastí na nová průmyslová odvětví, která podpoří rozvoj regionu. Sasko v transformaci klade důraz na investiční a neinvestiční projekty zaměřené na posílení struktur, konkrétně na diverzifikaci hospodářství, udržitelné technologie pro dodávky energií, výzkum transformace ekonomiky, podporu kvalifikovaných pracovníků, posílení odborného školství a projekty zvyšující atraktivitu regionů.

V praktické části práce bylo provedeno dotazníkové šetření mezi respondenty z obou regionů, které ukázalo výrazné názorové rozdíly. V oblasti pracovních preferencí byla v Sasku vyšší ochota k rekvalifikaci. Obě oblasti vykázaly silný zájem o turismus a pohostinství, přičemž v Ústeckém kraji byla významně preferována i oblast zemědělství, což souvisí s pozitivním trendem v tomto odvětví. Výrazné rozdíly se objevily ve vnímání dopadů útlumu těžby uhlí. V Sasku respondenti hodnotili útlum pozitivněji, což může být důsledkem lepší socioekonomické situace. Respondenti ze Saska vykazovali také vyšší očekávání ohledně zlepšení životní úrovně, což souvisí s optimističtějšími výhledy. Oba regiony se shodly na podpoře investic do obnovy a rozvoje ze strany státu, přičemž respondenti z Ústeckého kraje preferovali intenzivnější zapojení státu. Zajímavým zjištěním bylo, že více než 40 % respondentů z Ústeckého kraje považuje Sasko za ekonomicky odolnější vůči útlumu těžby, což je v souladu s názorem respondentů ze Saska, kteří Ústecký kraj hodnotili jako méně odolný. Tato zjištění ukazují na rozdílné pohledy na budoucnost obou regionů, ovlivněné socioekonomickými faktory, mírou informovanosti a regionálními politikami.

Hlavním přínosem této práce je komplexní zpracování méně obvyklého tématu, které je přínosné zejména díky detailní komparaci historického vývoje obou regionů. Cílem této komparace je vysvětlit čtenáři vhodnost srovnání vybraných regionů, jejichž historický vývoj byl v mnoha aspektech velmi podobný. Následná

analýza obou regionů se zaměřila především na dopady těžby a útlumu těžby, porovnání vybraných socioekonomických faktorů a transformačních strategií. Dotazníkové šetření zakončené SWOT analýzou přineslo řadu cenných informací, které poukazují zejména na rozdílné vnímání v oblastech teoretických pracovních příležitostí, vnímání dopadů útlumu těžby, podpory rozvoje regionů a povědomí respondentů o průběhu útlumu těžby v sousedním regionu. Práce má potenciální využitelnost v několika oblastech. Může posloužit jako podklad pro tvorbu politik na podporu regionů postižených útlumem těžby uhlí, například v oblasti rekvalifikací nebo podpory nových pracovních míst. Poskytuje cenné údaje pro organizace zaměřené na transformaci pracovních trhů a regionální rozvoj. Zjištění mohou obohatit studie o regionální ekonomice, sociálních změnách nebo environmentální politice. Výsledky mohou také podpořit spolupráci mezi Českem a Německem v oblasti energetické transformace. Práce může sloužit pro osvětu o dopadech útlumu těžby uhlí a ekologických otázkách.

8. Přehled literatury a použitých zdrojů

8.1. Odborné publikace

Anonym, 2024: Dřívější odchod do penze pro náročné profese neruší „hornické důchody“. *Horník – informační měsíčník společnosti OKD, a.s.* 54/3. S. 1-1.

Dvořák Z., 2013: 20 let severočeských dolů. Severočeské doly a.s., člen skupiny ČEZ, Chomutov, 120 s.

Dvořák Z., 2015: Historie a budoucnost hornictví na Bílinsku a Duchcovsku. Severočeské doly a.s., člen skupiny ČEZ, Chomutov, 117 s.

Hüttl R. F., Klem D., Weber E., 1999: *Ökologisches Entwicklungspotential der Bergbaufolgelandschaften im Lausitzer Braunkohlrevier*. De Gruyter Verlag, Berlin, 384 s.

Hynie O., 1956: Návrh nové ochrany termálních zřídél v Teplicích v Čechách proti účinkům dolování uhlí. Karlova univerzita, Praha, 78 s.

Kadlec K., 1897: *Ottův slovník naučný - 11. díl*. Nakladatelství J. Otto, Praha, 631 s.

Krümmelbein J., Bens O., Raab T. and Naeth M. A., 2012. A history of lignite coal mining and reclamation practices in Lusatia, eastern Germany. *Canadian Journal of Soil Science* 92/1. S. 53-66.

Kulík J., Němečková D., 2017: Majetkové změny v ČSR v letech 1945-1948. Paměť a dějiny 2017/01. S. 11-11.

Luxa J., 1997: Doly Bílina z historie hornictví k současnosti dolování na Bílinsku. Nakladatelství NIS, Teplice, 223 s.

Novák V., 1993: Komořansko - minulost a současnost. Doly a úpravny Komořany, Komořany, 189 s.

Pflug W., 1998: Braunkohlentagebau und Rekultivierung. Landschaftsökologie, Folgenutzung, Naturschutz. Springer-Verlag, Berlín, 1068 s.

Stachová J., 2008: Informovanost o veřejném dění jako aspekt lokální občanské společnosti ve třech vybraných městech. Socioweb 2008/8. S. 10-11.

Šípek V., 2006: Rekultivace, tečka za těžbou uhlí. Vesmír 2006/85. S. 304-305.

Šrejberová J., Sváček L., 2015: Ústecký kraj na cestě ke světovému dědictví. Ústecký kraj, Ústí nad Labem, 223 s.

Štýs S., Helešicová L., 1992: Proměny měsíční krajiny. Nakladatelství Bílý slon, Plzeň, 256 s.

Štýs S., Bízková R., Ritschelová I., 2014: Proměny Severozápadu. Český statistický úřad, Praha, 181 s.

Vařeka J., 1974: Hornická kolonie v Oseku u Duchcova (Čtvrtá etnografická studie z SHR) Věnováno památce 142 tragicky zahynulých horníků na dole Nelson III v Oseku před čtyřiceti lety. Český Lid 1961/04. S. 197–204.

Wörten Ch., Keppler L., Holzhausen G., 2017: Arbeitsplätze in Braunkohleregionen – Entwicklungen in der Lausitz, dem Mitteldeutschen und Rheinischen Revier. Arepo Consult, Berlin, 33 s.

8.2. Legislativní zdroje

Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), v platném znění.

Zákon č. 89/2016 Sb., Zákon, kterým se mění zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

8.3. Internetové zdroje

Anonym, 2017: Lausitzer Revier: Viel Geld und schlechte Kohle (online) [cit.2024.1 0.24], dostupné z <<https://www.weiterdenken.de/de/2017/06/04/lausitzer-revier-viel-geld-und-schlechte-kohle>>.

Anonym, 2021: Gründung der DDR am 7. Oktober 1949: Diktatur statt Demokratie (online) [cit.2024.10.21], dostupné z <<https://www.bundesstiftung-aufarbeitung.de/de/stiftung/aktuelles/gruendung-der-ddr-am-7-oktober-1949-diktatur-statt-demokratie>>.

Anonym, 2023: Von der Kohle zur Zukunft (online) [cit.2024.10.24], dostupné z <<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/kohleausstieg-1664496>>.

Anonym, 2024: Těžba v lomu Bílina by mohla skončit do roku 2030, řekl mluvčí ČEZ (online) [cit.2025.02.10], dostupné z <<https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/tezba-v-lomu-bilina-by-mohla-skoncit-do-roku-2030-rekl-mluvci-cez>>.

Anonym, 2024: Sasko? Rozhodně! (online) [cit.2024.10.16], dostupné z <<https://www.sasko-dovolena.cz/o-sasku/sasko-v-kostce>>.

Arbeitsagentur.de, ©2024: Medianlohn in Sachsen weiter gestiegen (online) [cit.2024.11.13], dostupné z <<https://www.arbeitsagentur.de/vor-ort/rd-sachsen/presse/2024-30-medianlohn-in-sachsen-weiter-gestiegen>>.

Arnošt V., 2024: Krajina pro všechny. Je možné rekultivovat krajinu severních Čech skutečně udržitelně? (online) [cit.2025.02.09], dostupné z <<https://denikalarm.cz/2024/02/krajina-pro-vsechny-je-mozne-rekultivovat-krajinu-severnich-cech-skutecne-udrzitelne/>>.

Bachorík J., 2020: V lomu ČSA na Mostecku skončí přes 200 horníků. Další uplatnění mají těžaři pro zhruba pětinu z nich (online) [cit.2024.10.20], dostupné z <https://www.irohlas.cz/zpravy-domov/koronavirus-v-cesku-lom-csa-mostecko_2004220826_pj>.

Berkner A., 2015: Braunkohlenbergbau rund um Leipzig (online) [cit.2024.10.20], dostupné z <https://landschaften-in-deutschland.de/themen/78_B_146-braunkohle-kontra-stadt/>.

BMWK, ©2024: Bundeskabinett beschließt vorgezogenen Kohleausstieg im Rheinischen Revier (online) [cit.2024.10.28], dostupné z <<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/11/2022-11-02-bundeskabinett-beschliesst-vorgezogenen-kohleausstieg-im-rheinischen-revier.html>>.

Bundesstiftung Aufarbeitung, ©2024: Historischer Hintergrund: Umweltverschmutzung und Umweltbewegung von der späten DDR bis in die Transformationszeit (online) [cit.2024.10.27], dostupné z <<https://www.bundesstiftung-aufarbeitung.de/de/recherche/dossiers/umweltverschmutzung-und-umweltbewegung-der-ddr/historischer-hintergrund>>.

ČSÚ, ©2024: Český statistický úřad - Ústecký kraj (online) [cit.2024.09.09], dostupné z <<https://csu.gov.cz/ulk/domov?pocet=10&start=0&razeni=-datumVydani>>.

ČSÚ, ©2024: Nezaměstnanost v Ústeckém kraji v období 2005–2023 podle údajů MPSV k 31. 12. (online) [cit.2024.10.16], dostupné z <<https://csu.gov.cz/ulk/nezamestnanost-v-usteckem-kraji-v-obdobi-20052023-podle-udaju-mpsv-k-31-12>>.

ČSÚ, ©2024: Průměrná mzda a počet zaměstnanců v Ústeckém kraji ve 2. čtvrtletí 2024 (online) [cit.2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/ulk/prumerna-mzda-a-pocet-zamestnancu-v-usteckem-kraji-ve-2-ctvrtleti-2024>>.

ČSÚ, ©2023: Statistická ročenka Ústeckého kraje – 2023 (online) [cit.2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>.

ČSÚ, ©2024: Zemědělství v Ústeckém kraji v letech 2005 až 2023 (online) [cit.2025.02.25], dostupné z <https://csu.gov.cz/ulk/zemedelstvi-v-usteckem-kraji-v-letech-2005-az-2023?utm_source=chatgpt.com>.

DBFZ, ©2024: Kohleindustrie Deutschland (online) [cit.2024.10.28], dostupné z <<https://www.dbfz.de/biooekonomieatlas/kohle-strukturwandel/kohleindustrie-deutschland#c22075/>>.

DEBRIV – Bundesverband Braunkohle, ©2024: Braunkohlereviere (online) [cit.2024.10.19], dostupné z <<https://braunkohle.de/braunkohle-in-deutschland/braunkohlereviere/>>.

Denková A., 2018: Uhlí skončí, Ústecko hledá nový start. Inspiruje se i v sousedním Německu (online) [cit.2025.02.27], dostupné z <<https://euractiv.cz/section/klima-a-zivotni-prostredi/news/uhli-skonci-ustecko-hleda-novy-start-inspiruje-se-i-v-sousednim-nemecku/>>.

Dlouhý H., 2022: Ústecký kraj je na startu transformace. Chce být vodíkovým lídrem (online) [cit.2024.11.25], dostupné z <https://ustecky.denik.cz/zpravy_region/ustecky-kraj-vodik-setkani-hejtman-20221115.html>.

Elčić S., 2017: Češi se za práci nechtějí stěhovat ani dlouho dojíždět, hledají zaměstnání blízko domova (online) [cit.2025.02.20], dostupné z <<https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/cesi-se-za-praci-nechteji-stehovat-ani-dlouho-dojizdet-hleda/r~cf7bf308cf8711e7b6830cc47ab5f122/>>.

Endenich M., 2024: Arten der Rekultivierung (online) [cit.2024.12.28], dostupné z <<https://www.rwe.com/verantwortung-und-nachhaltigkeit/umweltschutz/rekultivierung/arten-der-rekultivierung/>>.

Förster F., Knebel B., 2024: Braunkohlenbergbau (online) [cit.2024.10.21], dostupné z <https://www.sorabicon.de/hsb/kulturlexikon/artikel/prov_jzz_fqb_r3b/>.

Gremlica T., 2022: Rekultivace v Ústeckém kraji (online) [cit.2025.02.21], dostupné z <<https://blackedition.cz/cs/rekultivace-v-usteckem-kraji>>.

Greve D., 2021: Strukturwandel in Sachsens Kohleregionen (online) [cit.2024.11.23], dostupné z <<https://weiterdenken.de/de/2021/02/07/strukturwandel-sachsens-kohleregionen>>.

Grim J., Boček J., Kočí P., 2024: Ústecký kraj: znevýhodněný uhelný sever s řadou exekucí, ale i energetický motor Česka (online) [cit.2025.02.23], dostupné z <https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/ustecky-kraj-znevuhodnenny-uhelny-sever-topici-sev-exekucich-ale-i-energeticky_2409060500_jgr>.

Hornung E., 2021: Industrialisierung im Deutschen Reich: Welche Rolle spielte die öffentliche Infrastruktur? (online) [cit.2024.10.21], dostupné z <<https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2021/heft/4/beitrag/industrialisierung-im-deutschen-reich-welche-rolle-spielte-die-oeffentliche-infrastruktur.html>>.

Juna P., Vokřál J., 2023: Za nás bylo líp.“ Češi jsou evropská špička v pesimismu, ukazují data (online) [cit.2025.02.22], dostupné z <<https://www.seznamzpravy.cz/clanek/fakta-cesi-jsou-evropsti-prebornici-v-brblani-jsme-na-tom-skutecne-tak-zle-225419>>.

Julke R., 2024: Jüngster Bericht zu Treibhausgas-Emissionen in Sachsen: Kohle-Dilemma und Senken-Verluste (online) [cit.2024.10.26], dostupné z <<https://www.l-iz.de/politik/kassensturz/2024/06/jungster-bericht-zu-treibhausgas-emissionen-in-sachsen-kohle-dilemma-senken-verluste-595524>>.

Knoche D., 2024: 125 Jahre Forstliche Rekultivierungm Lausitzer Braunkohlenrevier Landschaftswandel & Neuer Wald (online) [cit.2025.02.18], dostupné z <<https://fib-ev.de/publikationen/>>.

Land Brandenburg, ©2024: Infrastruktur – Lausitzer Grubenbahn (online) [cit.2024.10.26], dostupné z <<https://bldam-brandenburg.de/arbeitsbereiche/bau-und-kunstdenkmalpflege/forschungen-und-projekte/lausitz-projekt/infrastuktur-lausitzer-grubenbahn/>>.

Leicht J., 2022: Die Verfassung des Deutschen Reiches (online) [cit.2024.10.21], dostupné z <<https://www.dhm.de/lemo/kapitel/kaiserreich/reich/verfassung>>.

Leipziger zeitung, ©2024: Der Strukturwandel in Sachsen pulsiert (online) [cit.2024.11.23], dostupné z <<https://www.l-iz.de/melder/wortmelder/2024/07/der-strukturwandel-in-sachsen-pulsiert-597128>>.

Lindner C., 2024: Deutschland muss Vorbild für die wirtschaftliche Stabilität der EU bleiben (online) [cit.2025.02.26], dostupné z <<https://www.handelsblatt.com/meinung/gastbeitraege/gastkommentar-deutschland-muss-vorbild-fuer-die-wirtschaftliche-stabilitaet-der-eu-bleiben/100084201.html>>.

Matějková K., 2024: Češi se vrhli na rekvalifikace. Mladí se chtějí učit a těm ve středním věku nic jiného nezbyvá (online) [cit.2025.02.22], dostupné z <<https://epale.ec.europa.eu/cs/blog/cesi-se-vrhli-na-rekvalifikace-mladi-se-chteji-ucit-tem-ve-strednim-veku-nic-jineho-nezbyva>>.

Mayntz G., 2005: 1973: Wachstumsgrenzen (online) [cit.2024.10.22], dostupné z <https://webarchiv.bundestag.de/archive/2009/0924/blickpunkt/104_Spezial/0501/0501026.html>.

MPO ČR, ©2018: Zaměstnanost v těžebním sektoru v České republice v roce 2018 (online) [cit.2024.10.02], dostupné z <<https://www.mpo.gov.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/surovinova-politika/statni-surovinova-politika-nerostne-suroviny-v-cr/tezba-nerostnych-surovin-v-ceske-republice-a-zamestnanost-v-tezebnim-sektoru--248701/>>.

MŽP ČR, ©2024: Odklon od uhlí (online) [cit.2024.09.30], dostupné z <https://www.mzp.cz/cz/odklon_od_uhli>.

NKÚ, ©2024: Analýza - úhrady obcím z dobývacího prostoru a vydobytých nerostů (online) [cit.2024.11.20], dostupné z <<https://www.nku.cz/cz/kontrola/analyzy/analyza---uhrady-obcim-z-dobovaciho-prostoru-a-vydobytych-nerostu--id10636/>>.

Nosek M., 2019: Konec těžby uhlí: v EU zanikne 160 tisíc pracovních míst, Česko bude mezi nejvíce postiženými (online) [cit. 2024.10.03], dostupné z <<https://www.e15.cz/byznys/prumysl-a-energetika/konec-tezby-uhli-v-eu-zanikne-160-tisic-pracovnich-mist-cesko-bude-mezi-nejvice-postizenymi-1365379>>.

Pampus M., 2024: Rekultivierung: Vom Loch zum See (online) [cit.2024.12.28], dostupné z <<https://www.boell-sachsen-anhalt.de/de/rekultivierung-vom-loch-zum-see>>.

Panenska J., 2010: Znovusjednocení Německa 3. října 1990 (online) [cit.2024.10.19], dostupné z <<https://vlada.gov.cz/cz/media-centrum/tema/znovusjednoceni-nemecka-3--rijna-1990-76539/tmplid-560/>>.

RRA ÚK, ©2024: Umístování obnovitelných zdrojů energie v Ústeckém kraji (online) [cit.2024.10.01], dostupné z <<https://rrauk.cz/tcuk/umistovani-oze-v-usteckem-kraji/>>.

Růžičková B., 2024: Němci tráví na internetu méně času (online) [cit.2025.02.19], dostupné z <<https://www.novinky.cz/clanek/internet-a-pc-nemci-travi-na-internetu-mene-casu-40476883>>.

Sachsen.de, ©2024: Sachsen im Überblick (online) [cit.2024.10.19], dostupné z <<https://www.freistaat.sachsen.de/sachsen-im-ueberblick-5212.html>>.

Sachsen.de, ©2024: Landschaftsökologische Charakterisierung von 30 Naturräumen - Bergbaufolgelandschaft des Leipziger Landes (online) [cit.2024.10.25], dostupné z <<https://www.natur.sachsen.de/landschaftsoekologische-charakterisierung-von-30-naturraumen-23087.html>>.

Sachsen.de, ©2024: Kohleausstieg & Strukturentwicklung in Sachsen (online) [cit.2024.11.23], dostupné z <<https://www.strukturentwicklung.sachsen.de/kohleausstieg-und-strukturwandel-in-sachsen-3977.html>>.

Sachsen.de, ©2024: Strategie und Ziele (online) [cit.2024.11.23], dostupné z <<https://www.strukturentwicklung.sachsen.de/strategie-und-ziele-3981.html?cp=%7B%7D>>.

Sádlo J., Gremlica T., 2017: Krajínu mění těžba, devastuje rekultivace (online) [cit.2025.02.20], dostupné z <<https://vesmir.cz/cz/on-line-clanky/2017/06/krajinu-meni-tezba-devastuje-rekultivace.html>>.

Sedláček Š., 2022: Češi chtějí chránit životní prostředí. Na konkrétních opatřeních se ale neshodnou (online) [cit.2025.02.26], dostupné z <https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/priroda/stem-institut-2050-vyzkum-ochrana-zivotniho-prostredi-2209212204_fos>.

Schultz S., 2019: Das sind die Folgen des Kohleausstiegs (online) [cit.2024.10.28], dostupné z <<https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/kohleausstieg-das-sind-die-folgen-a-1250129.html>>.

Schultheis S., 2017: Jak lidé v Česku a Německu vnímají svoji sousední zemi a společné soužití v Evropě (online) [cit.2025.02.27], dostupné z <https://mzv.gov.cz/munich/cz/bilateralni_vztahy/jak_lide_v_cesku_a_nemecku_vnimaji_svoji.html>.

Statistik.sachsen.de, ©2024: Die Datenbank des Statistischen Landesamtes des Freistaates Sachsen (online) [cit.2024.11.12], dostupné z <<https://www.statistik.sachsen.de/genonline/online?operation=previous&levelindex=0&step=0&title=&levelid=1731486116780&acceptscookies=false>>.

Svoboda M., 2022: Odklon od uhlí v energetice by měl být sociálně spravedlivý. Proto také energetici očekávají určitou formu sociální podpory ze strany českého státu (online) [cit.2024.10.16], dostupné z <<https://www.odbory.info/obsah/5/marta-ctiborova-odklon-od-uhli-v-energetice-mel-byt-socialne/329764>>.

Šobová L., 2024: Z lomu ČSA propustíme dalších 400 lidí. Na možné dotěžení uhlí přijdou jiní, říká šéf Severní energetické (online) [cit.2025.02.10], dostupné z <https://www.irozhlas.cz/ekonomika/z-lomu-csa-propustime-dalsich-400-lidi-na-mozne-dotezeni-uhli-prijdou-jini-rika_2406201913_kac>.

Šobová L., Vališová P., 2024: Ústecký kraj má plán, jak využít peníze z operačního programu Spravedlivá transformace (online) [cit.2024.11.25], dostupné z <<https://sever.rozhlas.cz/ustecky-kraj-ma-plan-jak-vyuzit-penize-z-operacniho-programu-spravedлива-919921>>.

Šobová L., Vališová P., 2024: Konec těžby uhlí v Ústeckém kraji? Chránit přírodu je důležité, nesmíme ale zapomínat ani na lidi (online) [cit.2024.11.29], dostupné z <<https://sever.rozhlas.cz/konec-tezby-uhli-v-usteckem-kraji-chranit-prirodu-je-dulezite-nesmime-ale-9294194>>.

Tramba D., 2024: Ekonomické potíže Německa se stupňují, firmy krachují a propouštějí. Přišlo i první snížení ratingu (online) [cit.2025.02.27], dostupné z <<https://ekonomickydenik.cz/ekonomicke-potize-nemecka-se-stupnuji-firmy-krachuji-a-propousteji-prislo-i-prvni-snizeni-ratingu/>>.

UJEP, ©2024: Účastníme se transformace Ústeckého kraje (online) [cit.2024.11.25], dostupné z <<https://www.ujep.cz/cs/33430/ucastnime-se-transformace-usteckeho-kraje>>.

Ústecký kraj, ©2024: Plán transformace Ústeckého kraje (online) [cit.2024.11.24], dostupné z <<https://www.kr-ustecky.cz/plan-transformace-usteckeho-kraje/d-1777947>>.

Ústecký kraj, ©2024: Vouchery pro podnikatele v OPST - Ústecký kraj (online) [cit.2024.11.25], dostupné z <<https://www.kr-ustecky.cz/vouchery-pro-podnikatele-v-opst-ustecky-kraj/d-1780437>>.

Vítková K., 2021: Konec uhlí v Česku. Podívejte se, jak se kraje vyrovnávají s bolavým koncem jedné éry (online) [cit.2024.12.26], dostupné z <<https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/promeny-ceskych-regionu/regio-videografika-ceske-uhelne-regiony/r~9ef5e29264a911eb95caac1f6b220ee8/>>.

Vlková J., 2023: Po uhlí na severu Čech bude mostecká „divočina“. A možná vznikne i obří přehrada na Ohři (online) [cit.2025.02.20], dostupné z <<https://www.ekonews.cz/po-uhli-na-severu-cech-bude-mostecka-divocina-a-mozna-vznikne-i-obri-prehrada-na-ohri/>>.

Vobořil D., 2015: Vše o těžebních limitech + přehledná infografika (online) [cit. 2024.09.19], dostupné z <<https://oenergetice.cz/teplarenstvi/vse-o-tezebnich-limitech-prehledna-infografika>>.

Wenzel F. K., 2024: Braunkohle: Brüssel macht den Weg frei für den Ausstieg in der Lausitz (online) [cit.2024.10.28], dostupné z <<https://www.rnd.de/wirtschaft/kohle-ausstieg-energiekonzern-leag-bekommt-milliarden-euro-entschaedigung-7UTQSO4KKJBENHBFSWZA7JBOWA.html>>.

Wiebke W., 2021: Bedrohte Ortschaften I Verschwundene Heimat (online) [cit. 2024.10.21], dostupné z <<https://weiterdenken.de/de/2021/02/06/bedrohte-ortschaften-i-verschwundene-heimat>>.

Zeman J., 2023: 600 let těžby hnědého uhlí na severu Čech: od selského dobývání po povrchovou těžbu (online) [cit. 2024.09.13], dostupné z <<https://sever.rozhlas.cz/600-let-tezby-hnedeho-uhli-na-severu-cech-od-selskeho-dobyvani-po-povrchovou-9026727>>.

8.4. Bakalářské a diplomové práce

Sikorová J., 2024: Trh práce a politika zaměstnanosti v Moravskoslezském kraji, Vysoká škola ekonomie a managementu, Fakulta ekonomiky a managementu, Praha. 61 s. (bakalářská práce). „nepublikováno“. Dep. VŠEM v Praze.

Petrouš D., 2024: Situace na trhu práce v Ústeckém kraji, Vysoká škola ekonomie a managementu, Fakulta ekonomiky a managementu, Praha. 54 s. (bakalářská práce). „nepublikováno“. Dep. VŠEM v Praze.

Krupová K., 2023: Dopady na trh práce v okrese Teplice spojené s útlumem těžby hnědého uhlí, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta sociálně ekonomická, Ústí nad Labem 49 s. (bakalářská práce). „nepublikováno“. Dep. UJEP v Ústí nad Labem.

Skřičková M., 2024: Vývoj trhu práce v ČR za posledních 10 let v kontextu politik zaměstnanosti EU, České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií, Praha 98 s. (diplomová práce). „nepublikováno“. Dep. ČVÚT v Praze.

8.5. Seznam obrázků

Obr. 1: Průval kuřavky v Mostě v roce 1895 (Jak jsme žili na Mostecku: Kuřavka v Mostě) (online) [cit. 2024.09.25], dostupné z <https://mostecky.denik.cz/zpravy_region/jak-jsme-zili-v-ceskoslovensku-kuravka-v-moste-20191010.html>.

Obr. 2: Podíl nezaměstnaných osob v Ústeckém kraji k 31.12.2023 (online) [cit. 2024.10.16], dostupné z <<https://csu.gov.cz/ulk/nezamestnanost-v-usteckem-kraji-v-obdobi-20052023-podle-udaju-mpsv-k-31-12>>.

Obr. 3: Správní dělení Saska (online) [cit. 2024.10.19], dostupné z <http://www.multimediaexpo.cz/mmecz/index.php/Soubor:Spr%C3%A1vn%C3%ADd%C4%9Blen%C3%AD_Saska.png>.

Obr. 4: Mapa Lužické pánve (online) [cit. 2024.10.20], dostupné z <<https://braunkohle.de/braunkohle-in-deutschland/braunkohlereviere/>>.

Obr. 5: Mapa Středoněmecké pánve (online) [cit. 2024.10.20], dostupné z <<https://braunkohle.de/braunkohle-in-deutschland/braunkohlereviere/>>.

Obr. 6: Těžba hnědého uhlí a zaměstnanost v těžbě hnědého uhlí 1958 – 2020 (online) [cit. 2024.10.24], dostupné z <<https://www.dbfz.de/biooekonomieatlas/kohle-strukturwandel/kohleindustrie-deutschland>>.

Obr. 7: Podíl využití půd před a po těžbě v lužickém hnědouhelném revíru (Krümmelbein a kol., 2012).

Obr. 8: Zaniklé obce ve středním Sasku a Horní Lužici (online) [cit. 2024.10.25], dostupné z <<https://weiterdenken.de/de/2021/02/06/bedrohete-ortschaften-iv-verschundene-heimat>>.

Obr. 9: Emise oxidu siřičitého v Německu od roku 1970 do roku 2017 (online) [cit. 2024.10.26], dostupné z <<https://www.bundesstiftung-aufarbeitung.de/de/recherche/dossiers/umweltverschmutzung-und-umweltbewegung-der-ddr/historischer-hintergrund>>.

Obr. 10: Vývoj emisí skleníkových plynů v Sasku od roku 1990 (online) [cit. 2024.10.26], dostupné z <<https://www.liz.de/politik/kassensturz/2024/06/jungster-bericht-zu-treibhausgas-emissionen-in-sachsen-kohle-dilemma-senken-verluste-595524>>.

Obr. 11: Míra nezaměstnanosti v německých spolkových zemích v letech 1994 až 2019 (online) [cit. 2024.10.29], dostupné z <https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_deutschen_Bundesl%C3%A4nder_nach_Arbeitslosenquote>.

Obr. 12: Průměrná měsíční mzda v Ústeckém kraji v jednotlivých čtvrtletích v letech 2011 až 2024 (online) [cit. 2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/ulk/prumer-na-mzda-a-pocet-zamestnancu-v-usteckem-kraji-ve-2-ctvrtleti-2024>>.

Obr. 13: Průměrná hrubá měsíční mzda v Sasku 2018 – 2023 (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <<https://www.arbeitsagentur.de/vor-ort/rd-sachsen/presse/2024-30-medianlohn-in-sachsen-weiter-gestiegen>>. vlastní zpracování

Obr. 14: Graf věkového složení respondentů.

Obr. 15: Graf nejvyššího dosaženého vzdělání respondentů.

Obr. 16: Graf délky pobytu respondentů v regionech.

Obr. 17: Graf znázorňující zaměstnanost respondentů v těžebním sektoru.

Obr. 18: Graf zobrazující vnímání útlumu těžby respondenty z jednotlivých regionů.

Obr. 19: Graf znázorňující očekávané přínosy útlumu těžby uhlí.

Obr. 20: Graf znázorňující míru informovanosti respondentů o plánech útlumu těžby.

Obr. 21: Graf znázorňující názory respondentů na ovlivnění životní úrovně v důsledku útlumu těžby uhlí.

Obr. 22: Graf očekávaných dopadů útlumu těžby uhlí v Ústeckém kraji.

Obr. 23: Graf očekávaných dopadů útlumu těžby uhlí v Sasku.

Obr. 24: Graf míry ochoty respondentů rekvalifikovat se do jiného pracovního odvětví.

Obr. 25: Graf znázorňující záměry respondentů na setrvání v regionu.

Obr. 26: Graf znázorňující preference respondentů v oblasti vzniku nových pracovních příležitostí.

Obr. 27: Graf znázorňující názory respondentů na míru vládních investic do obnovy a rozvoje regionů.

Obr. 28: Graf možných oblastí podpory dle preferencí respondentů.

Obr. 29: Graf znázorňující znalost respondentů týkající se útlumu těžby v sousedním regionu.

Obr. 30: Graf znázorňující názory respondentů na možnou inspiraci v přístupu sousedního regionu k útlumu těžby uhlí.

Obr. 31: Graf znázorňující názory respondentů na ekonomickou odolnost sousedního regionu vůči útlumu těžby uhlí.

8.6. Seznam tabulek

Tab. 1: Seznam obcí zaniklých kvůli těžbě uhlí v Ústeckém kraji ve 20. století (online) [cit. 2024.09.27], dostupné z <http://www.zanikleobce.cz/index.php?menu=11&duv=uhli_most>. vlastní zpracování

Tab. 2: Plánované zatopení Lomů v Mostecké pánvi (online) [cit. 2025.03.16], dostupné z <https://ustecky.denik.cz/zpravy_region/kraj-jezer-severni-cechy-20210127.html>. vlastní zpracování

Tab. 3: Zaměstnanost v těžebním sektoru v roce 2018 podle krajů (online) [cit. 2024.10.07], dostupné z <<https://www.mpo.gov.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/surovinova-politika/statni-surovinova-politika-nerostne-suroviny-v-cr/tezba-nerostnych-surovin-v-ceske-republice-a-zamestnanost-v-tezbnim-sektoru--248701/>>. vlastní zpracování

Tab. 4: Příjmy z dobíhajících úhrad a úhrad za dobývání nerostů a poplatků za geologické práce (online) [cit. 2024.10.15], dostupné z <<https://www.nku.cz/cz/kontrola-analyzy/analyza----uhrady-obcim-z-dobyvaciho-prostoru-a-vydobytch-nerostu--id10636/>>. vlastní zpracování

Tab. 5: Hodnoty těžby a zaměstnanosti v hnědouhelném průmyslu Německa od roku 1958 do roku 2020 (online) [cit. 2024.10.15], dostupné z <<https://www.dbfz.de/biooekonomieatlas/kohle-strukturwandel/kohleindustrie-deutschland>>. vlastní zpracování

Tab. 6: Vývoj míry nezaměstnanosti v Sasku v letech 1994 až 2021 (online) [cit. 2024.10.29], dostupné z <https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_deutschen_Bundesl%C3%A4nder_nach_Arbeitslosenquote>. vlastní zpracování

Tab. 7: Obyvatelstvo podle pohlaví a věku v Ústeckém kraji (stav k 31. 12.) (online) [cit. 2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab. 8: Cizinci v Ústeckém kraji (stav k 31. 12.) (online) [cit. 2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab. 9 - Vybrané demografické údaje v Ústeckém kraji (stav k 31.12.) (online) [cit. 2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab. 10: Průměrný evidenční počet zaměstnanců podle sekcí CZ-NACE v Ústeckém kraji (v tis. fyzických osob) (online) [cit. 2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab. 11: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání v Ústeckém kraji (online) [cit. 2024.10.31], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab.12: Charakteristiky bydlení domácností v Ústeckém kraji (online) [cit. 2024.11.06], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab. 13: Pracovní místa v evidenci úřadu práce k 31.12.2022 (online) [cit. 2024.11.07], dostupné z <<https://csu.gov.cz/produkty/statisticka-rocenka-usteckeho-kraje-2023>>. vlastní zpracování

Tab. 14: Obyvatelstvo podle pohlaví a věku v Sasku (stav k 31. 12.) (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <<https://www.statistik.sachsen.de/genonline/online?operation=themes&levelindex=0&levelid=1731343344589&code=12#abreadcrumb>>. vlastní zpracování

Tab. 15: Cizinci v Sasku (stav k 31. 12.) (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <<https://www.statistik.sachsen.de/genonline/online?operation=themes&levelindex=0&levelid=1731343344589&code=12#abreadcrumb>>. vlastní zpracování

Tab. 16 – Vybrané demografické údaje v Sasku (stav k 31.12.) (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <<https://www.statistik.sachsen.de/genonline/online?operation=themes&levelindex=0&levelid=1731343344589&code=12#abreadcrumb>>. vlastní zpracování

Tab. 17: Průměrný evidenční počet zaměstnanců podle sekcí NACE v Sasku (v tis. fyzických osob) (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <<https://www.statistik.sachsen.de/genonline/online?operation=abruftabelleBearbeiten&levelindex=1&levelid=1731344058973&auswahloperation=abruftabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&code=13111-150K&auswahltext=&nummer=5&variable=5&name=KRS50P&werteabruf=Werteabruf#abreadcrumb>>. vlastní zpracování

Tab. 18: Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání v Sasku (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <https://www.statistik.sachsen.de/html/bildungsstand.html?_cp=%7B%22accordion-content-45824%22%3A%7B%220%22%3Atrue%2C%221%22%3Atrue%7D%7D>. vlastní zpracování

Tab. 19: Charakteristiky bydlení domácností v Sasku (online) [cit. 2024.11.11], dostupné z <https://www.statistik.sachsen.de/html/wohnsituation.html?_cp=%7B%22accordion-content-8684%22%3A%7B%220%22%3Atrue%7D%2C%22previousOpen%22%3A%7B%22group%22%3A%22accordion-content-8684%22%2C%22idx%22%3A0%7D%7D>. vlastní zpracování

Tab. 20: Náklady domácností spojených s bydlením v Sasku (online) [cit. 2024.11.12], dostupné z <https://www.statistik.sachsen.de/html/private-haushalte-einnahmen-ausgaben-vermoegen.html?_cp=%7B%22accordion-content-8612%22%3A%7B%221%22%3Atrue%7D%2C%22previousOpen%22%3A%7B%22group%22%3A%22accordion-content-8612%22%2C%22idx%22%3A1%7D%7D>. vlastní zpracování

Tab. 21: Pracovní místa v evidenci úřadu práce k 31.12. (online) [cit. 2024.11.12], dostupné z <<https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Statistiken-nach-Regionen/Politische-Gebietsstruktur-Nav.html>>. vlastní zpracování

Tab. 22: Orientační finanční plán transformace Ústeckého kraje z OPST (online) [cit. 2024.11.24], dostupné z <<https://www.kr-ustecky.cz/plan-transformace-usteckeho-kraje/d-1777947>>. vlastní zpracování

Tab. 23: Strategické projekty Ústeckého kraje z OPST (online) [cit. 2024.11.24], dostupné z <<https://www.kr-ustecky.cz/plan-transformace-usteckeho-kraje/d-1777947>>. vlastní zpracování

Tab. 24 – Financování a právní základ transformace hnědouhelných regionů v Sasku (online) [cit. 2024.11.23], dostupné z <<https://www.strukturentwicklung.sachsen.de/foerderung-und-rechtliche-grundlagen-3979.html>>. vlastní zpracování

Tab. 25 - Zveřejnění dotazníků prostřednictvím regionálních skupin v Ústeckém kraji. vlastní zpracování.

Tab. 26 - Zveřejnění dotazníků prostřednictvím regionálních skupin v Sasku. vlastní zpracování

Tab. 27: Procentuální zastoupení respondentů v jednotlivých věkových skupinách.

Tab. 28: Procentuální zastoupení respondentů dle nejvyššího dosaženého vzdělání.

Tab. 29: Procentuální zastoupení respondentů dle délky pobytu v regionech.

Tab. 30: Procentuální zastoupení respondentů dle zaměstnanosti v těžebním sektoru.

Tab. 31: Procentuální rozdělení vnímání útlumu těžby respondenty.

Tab. 32: Procentuální rozdělení dle názorů respondentů na přínosy útlumu těžby uhlí.

Tab. 33: Procentuální rozdělení respondentů dle míry informovanosti o plánech útlumu těžby.

Tab. 34: Procentuální rozdělení respondentů dle názoru na ovlivnění životní úrovně v důsledku útlumu těžby uhlí.

Tab. 35: Počty hlasů respondentů dle očekávaných dopadů na jednotlivá odvětví v Ústeckém kraji.

Tab. 36: Počty hlasů respondentů dle očekávaných dopadů na jednotlivá odvětví v Sasku.

Tab. 37: Procentuální rozdělení respondentů dle míry ochoty k podstoupení rekvalifikace.

Tab. 38: Procentuální rozdělení respondentů dle záměru k setrvání v regionu.

Tab. 39: Počty hlasů a jejich procentuální zastoupení v jednotlivých pracovních odvětvích.

Tab. 40: Procentuální zastoupení jednotlivých názorů respondentů na míru vládních investic do obnovy a rozvoje regionů.

Tab. 41: Procentuální rozdělení možných oblastí podpory dle preferencí respondentů.

Tab. 42: Procentuální rozdělení respondentů podle jejich znalosti o útlumu těžby v sousedním regionu.

Tab. 43: Procentuální zastoupení respondentů dle názoru na možnou inspiraci v přístupu sousedního regionu k útlumu těžby uhlí.

Tab. 44: Procentuální zastoupení respondentů dle názoru na ekonomickou odolnost sousedního regionu vůči útlumu těžby uhlí.

9. Přílohy

Příloha 1: Dotazník

1. Věk:

- 15 – 24 let
- 25 – 34 let
- 35 – 44 let
- 45 – 59 let
- 60 a více let

2. Vzdělání:

- Základní
- Středoškolské bez maturity
- Středoškolské s maturitou
- Bakalářské
- Magisterské a vyšší

3. Délka pobytu v Ústeckém kraji / Sasku:

- Do 5 let
- 5–10 let
- 10–20 let
- Více než 20 let

4. Zaměstnání v těžebním sektoru:

- Ano, pracuji v těžebním sektoru
- Pracuji v sektoru s těžbou spojeným
- Pracoval/a jsem v minulosti, ale již nepracuji
- Ne, nepracuji a ani jsem nepracoval/a v těžebním sektoru

5. Jak vnímáte útlum těžby hnědého uhlí ve vašem regionu?

- Velmi pozitivně
- Spíše pozitivně
- Neutrálně
- Spíše negativně
- Velmi negativně

6. Domníváte se, že útlum těžby přinese regionu:

- Převážně výhody
- Převážně nevýhody
- Obojí stejně
- Nevím

7. Jakou úroveň informovanosti máte o plánu útlumu těžby ve vašem regionu?

- Velmi dobře informován/a
- Dobře informován/a
- Částečně informován/a
- Spíše neinformován/a
- Vůbec neinformován/a

8. Myslíte si, že útlum těžby ovlivní vaši životní úroveň?

- Ano, negativně
- Ano, pozitivně
- Neovlivní
- Nevím

9. Jaké dopady očekáváte v následujících oblastech? (1 = žádný dopad, 5 = velmi významný dopad):

- Zaměstnanost
- Ceny bydlení
- Dostupnost služeb
- Kvalita životního prostředí
- Příležitosti v oblasti vzdělávání a rekvalifikace

10. Jste ochotný/á se rekvalifikovat do jiného odvětví, pokud byste ztratil/a zaměstnání kvůli útlumu těžby?

- Ano
- Možná
- Ne
- Netýká se mě

11. Zvažujete opustit region kvůli útlumu těžby?

- Ano
- Možná
- Ne

12. Jaké nové pracovní příležitosti byste uvítal/a ve vašem regionu po útlumu těžby? (vyberte všechny, které považujete za přínosné)

- Obnovitelné zdroje energie (např. solární, větrná energie)
- Průmysl a výroba mimo těžební sektor
- IT a technologické společnosti
- Zemědělství a potravinářství
- Turismus a pohostinství
- Služby
- Veřejná správa
- Jiné

13. Měla by vláda investovat do obnovy a rozvoje regionu po útlumu těžby?

- Ano, výrazně
- Ano, mírně
- Spíše ne
- Ne, vůbec

14. Kterou oblast podpory považujete za nejdůležitější?

- Rozvoj nových pracovních příležitostí a rekvalifikace
- Podpora vzdělávání a školství
- Zlepšení zdravotní péče a dostupnosti služeb
- Podpora rozvoje malých a středních podniků
- Investice do obnovitelných zdrojů energie
- Rozvoj infrastruktury a dopravní sítě
- Ochrana životního prostředí a rekultivace posttěžebních oblastí
- Zlepšení kvality bydlení a výstavba dostupných bytů

15. Jak dobře znáte situaci ohledně útlumu těžby v Sasku? (Varianta Sasko: „Jak dobře znáte situaci ohledně útlumu těžby v Ústeckém kraji?“)

- Velmi dobře
- Dobře
- Částečně
- Vůbec ne

16. Domníváte se, že přístup Saska by mohl být inspirací pro Ústecký kraj? (Varianta Sasko: „Domníváte se, že přístup Ústeckého kraje by mohl být inspirací pro Sasko?“)

- Ano, určitě
- Ano, částečně
- Spíše ne
- Ne, vůbec
- Nevím

17. Považujete Sasko za ekonomicky odolnější vůči útlumu těžby než Ústecký kraj? (Varianta Sasko: „Považujete Ústecký kraj za ekonomicky odolnější vůči útlumu těžby než Sasko?“)

- Ano
- Ne
- Nevím