

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Bakalářská práce

**Ekonomická situace a problémy vybraného
mikroregionu**

Jessica Saksonová

© 2023 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jessica Saksonová

Ekonomika a management

Název práce

Ekonomická situace a problémy vybraného mikroregionu

Název anglicky

Economic situation and problems of the selected microregion

Cíle práce

Hlavním cílem této práce je identifikace dopadů útlumu těžby hnědého uhlí na Sokolovsku na hospodářskou situaci a trh práce v tomto mikroregionu. Dílčím cílem je analyzovat tlak na snižování emisí, dopad cen emisních povolenek a cen elektrické energie na tento mikroregion. Posledním cílem je nalézt možnosti zmírnění negativních dopadů těžby nerostných surovin na životní prostředí a zvýšení ekonomického přínosu pro sledovaný region.

Metodika

V teoretické části práce bude nejprve shrnuta problematika těžby nerostných surovin a jejího vlivu na životní prostředí. Dále bude vymezena hranice mikroregionu Sokolovsko s uvedením statistických, historických a geografických údajů. Zde bude využita zejména odborná geografická literatura a dále pak literatura zaměřující se na problematiku útlumu těžby. Důležitým zdrojem budou rovněž webové stránky společnosti Sokolovská uhelná a.s.

V praktické části bude primárně řešen ekonomický dopad útlumu těžby na mikroregion Sokolovsko a dopad na trh práce v regionu. Bude provedeno ekonomické srovnání s dalšími mikroregiony v ČR, které jsou postiženy útlumem těžby. Nedílnou součástí bude analýza vývoje nezaměstnanosti v souvislosti s postupným útlumem těžby, a také bude analyzována vzdělanostní struktura obyvatel regionu ve srovnání s dalšími vybranými regiony v ČR, kde k útlumu těžby nedochází. K tomuto srovnání budou použita data z integrovaného portálu Ministerstva práce a sociálních věcí ČR, webových stránek Karlovarského kraje a stránek Českého statistického úřadu a Ministerstva průmyslu a obchodu ČR.

V souladu s naplněním cílů práce bude sledován ekonomický dopad stále se zvyšujících cen a omezování limitů emisních povolenek na mikroregion. K tomuto zkoumání bude použito ekonomických podkladů společnosti Sokolovská uhelná, webových stránek Energetického regulačního úřadu a statistických údajů z burzy emisních povolenek EEX v Lipsku. Rovněž bude sledován problém rekultivace s využitím odborné environmentální literatury, údajů Ministerstva životního prostředí ČR a Ministerstva pro místní rozvoj ČR. Jako další regionální ekonomická příležitost bude zkoumána možnost rekvalifikací a podpůrných programů zaměstnanosti s využitím dat MPSV ČR.

Doporučený rozsah práce

30 – 40 stran

Klíčová slova

Těžba nerostných surovin, hnědé uhlí, Sokolovská uhelná a.s., trh práce, emisní povolenky, ekonomika, rekultivace, životní prostředí.

Doporučené zdroje informací

BRČÁK, J. – SEKERKA, B. – STARÁ, D. *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. ISBN 978-80-7380-492-3.

BROŽOVÁ, D. *Společenské souvislosti trhu práce*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. ISBN 80-86429-16-4.

DIMITROVSKÝ, K. *Zemědělské, lesnické a hydričké rekultivace území ovlivněných báňskou činností*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2000. ISBN 80-7271-065-6.

JUREČKA, V. *Makroekonomie*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0251-8.

SKLENIČKA, P. *Pronajatá krajina*. Praha: Centrum pro krajinu, 2011. ISBN 978-80-87199-01-5.

SMOLOVÁ, I. – UNIVERZITA PALACKÉHO. PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA. *Těžba nerostných surovin na území ČR a její geografické aspekty*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. ISBN 978-80-244-2125-4.

Předběžný termín obhajoby

2021/22 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Lenka Kopecká, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 29. 12. 2021

doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 8. 2. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 13. 03. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Ekonomická situace a problémy vybraného mikroregionu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2023

Poděkování

Rád(a) bych touto cestou poděkoval(a) paní Ing. Lence Kopecké, Ph.D. za rady a připomínky během psaní této bakalářské práce. Rovněž bych chtěla poděkovat pracovníkům Sokolovské uhelné a.s. a pracovníkům Úřadu práce Sokolov, za poskytnutí materiálů k této práci.

Ekonomická situace a problémy vybraného mikroregionu

Abstrakt

Předmětem bakalářské práce je ekonomická situace a problémy vybraného mikroregionu. Vzhledem k tomu, že je pro tuto práci vybrán mikroregion Sokolov, je hlavním tématem identifikace dopadů útlumu těžby hnědého uhlí na hospodářskou situaci a trh práce v tomto mikroregionu a její dopady na krajinu. V teoretické části jsou vymezeny hranice mikroregionu Sokolovsko s uvedením statistických, historických a geografických údajů. Další část je věnována shrnutí problematiky těžby nerostných surovin a jejího vlivu na životní prostředí. Zbylá část se zabývá ekonomickým srovnáním Sokolovska s dalšími mikroregiony v ČR, které jsou také postiženy útlumem těžby. Důležitou část práce tvoří analýza vývoje nezaměstnanosti v souvislosti s postupným útlumem těžby.

Klíčová slova: Těžba nerostných surovin, hnědé uhlí, Sokolovská uhelná a.s., trh práce, emisní povolenky, ekonomika, rekultivace, životní prostředí.

Economic situation and problems of the selected microregion

Abstract

The subject of the bachelor thesis is the identification of the effects of the decline in brown coal mining in the Sokolovsko region on the economic situation and the labor market in this micro-region. The theoretical part is devoted to a summary of the issue of mining and its impact on the environment. The next part of the work defines the boundaries of the microregion Sokolovsko with statistical, historical, and geographical data. The remaining part deals with the economic comparison of the Sokolovsko region with other micro-regions in the Czech Republic, which are affected by the decline in mining. An important part of the work is the analysis of the development of unemployment in connection with the gradual decline in mining.

Keywords: Mining, brown coal, Sokolovská uhelná a.s, labor market, emission allowances, economy, reclamation, environment

Obsah

1 Úvod	10
2 Cíl práce a metodika	11
2.1 Cíl práce.....	11
2.2 Metodika	11
3 Teoretická východiska	12
3.1 Těžba uhlí	12
3.1.1 Dopady těžby uhlí na krajinu a životní prostředí	12
3.1.2 Historie těžby uhlí v mikroregionu Sokolov	12
3.2 Rekultivace	14
3.2.1 Celková charakteristika	14
3.2.2 Fáze rekultivačního procesu	14
3.2.3 Rekultivace v mikroregionu Sokolov	15
3.3 Emisní povolenky	15
3.3.1 Regulace ze strany státu	16
3.4 Trh práce a nezaměstnanost.....	17
3.4.1 Měření nezaměstnanosti	17
3.4.2 Míra nezaměstnanosti.....	17
3.4.3 Důsledky nezaměstnanosti	18
3.4.4 Aktivní politika zaměstnanosti	18
3.4.5 Pasivní politika zaměstnanosti	19
3.4.6 Ukazatele nezaměstnanosti.....	19
4 Vlastní práce	21
4.1 Vývoj těžby hnědého uhlí v ČR.....	21
4.1.1 Severočeské doly a.s.....	21
4.1.2 Vršanská uhelná a.s.	22
4.1.3 Severní energetická a.s.	23
4.2 Charakteristika mikroregionu Sokolovsko	24
4.2.1 Vymezení území.....	24
4.3 Sokolovská uhelná a.s.....	25
4.3.1 Historie a profil společnosti.....	25
4.3.2 Vývoj společnosti za posledních 10 let	27
4.4 Nezaměstnanost v mikroregionu Sokolovsko.....	33
4.4.1 Regionální individuální projekty.....	35
4.5 Pozitivní vliv na rozvoj regionu.....	36
4.5.1 Rekultivační projekty v mikroregionu Sokolov	37
5 Výsledky a diskuse	41

5.1	Budoucnost uhlí	41
5.2	Energetický trh.....	41
5.3	Situace na regionálním trhu práce	42
6	Závěr	44
7	Seznam použitých zdrojů	46
7.1	Seznam obrázků.....	49
7.2	Seznam tabulek.....	49
7.3	Seznam grafů	49

1 Úvod

Tato bakalářská práce se zabývá ekonomickou situací mikroregionu Sokolovsko, který je podobně jako další dolová území v České republice, postižen útlumem těžby. Mikroregion Sokolovsko jsem si vybrala, protože je to můj rodný kraj, v němž žiji, a ekonomická situace a situace na trhu práce tohoto regionu se mě tedy osobně dotýká.

Území mikroregionu Sokolov je jednou z oblastí s historickou tradicí těžby nerostných surovin. Jedná se především o hnědouhelné lože, které mají význam pro českou energetiku. Po okresu Most je to druhá nejvýznamnější hnědouhelná oblast České republiky. Jedná se bohužel i o hlavní ekonomickou činnost tohoto regionu, která je procesem útlumu těžby, ke kterému již dlouhodobě dochází a který v současné době ještě zrychluje, značně ekonomicky postižena.

Proces útlumu těžby začal v západní Evropě již v 60. letech 20. století. V České republice probíhá útlum těžby až od počátku 90. let 20. století. Na rychlost a postup dotěžení uhlí má kromě vládou nastavených limitů, kam může těžba pokračovat, vliv i současný trend negativního vnímání hnědého uhlí jako tradiční suroviny pro výrobu energie.

Ve své práci se zabývám historií těžby na Sokolovsku, její problematikou a jejím vlivem na životní prostředí. Vymezuji zde hranice mikroregionu Sokolov s jeho specifickými problémy. A především se věnuji největšímu zaměstnavateli regionu Sokolovské uhelné a.s., její strukturalizaci související s útlumem těžby, a její nutnou transformaci v moderní nejen energetickou skupinu SUAS GROUP a.s.

V neposlední řadě se zaměřuji na omezování negativních vlivů souvisejících s útlumem těžby, rekultivaci a přeměnu krajiny.

V praktické části se věnuji dopadu útlumu těžby na vývoj nezaměstnanosti v mikroregionu Sokolov a jejímu vlivu na věkovou, vzdělanostní a početní strukturu obyvatel.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této práce je identifikace dopadů útlumu těžby hnědého uhlí na Sokolovsku na hospodářskou situaci a trh práce v tomto mikroregionu. Dílčím cílem je analyzovat tlak na snižování emisí, dopad cen emisních povolenek a cen elektrické energie na tento mikroregion. Posledním cílem je nalézt možnosti zmírnění negativních dopadů těžby nerostných surovin na životní prostředí a zvýšení ekonomického přínosu pro sledovaný region.

2.2 Metodika

V teoretické části je nejprve shrnuta problematika těžby uhlí a její dopady na životní prostředí. Dále je poukázáno na historii těžby v konkrétním mikroregionu za využití odborné literatury. Poté je také probírána rekultivace a emisní povolenky. Důležitou kapitolou je Trh práce a nezaměstnanost, kde je nedílnou součástí této práce a je zpracována za využití webových stránek Českého statistického úřadu, Ministerstva práce a sociálních věcí a literárních zdrojů.

V praktické části je nejdříve řešen vývoj těžby českých firem v těžebním průmyslu. Dále je vymezeno území mikroregionu Sokolovsko, kde je následně řešen ekonomický dopad útlumu těžby na mikroregion Sokolovsko a role Sokolovské uhelné a.s. jakožto hlavního zaměstnavatele v regionu. Nedílnou součástí je analýza vývoje nezaměstnanosti v mikroregionu s porovnáním s průměrem České republiky. K tomuto srovnání jsou použita data z integrovaného portálu Ministerstva práce a sociálních věcí ČR a stránek Českého statistického úřadu.

Je také poukázáno na práci Úřadu práce s nezaměstnanými a jejich podpůrné programy zaměstnanosti. Rovněž je sledován problém rekultivace s využitím odborné environmentální literatury, a především stránek Sokolovské uhelné a.s. Jsou zde probírána tři hlavní rekultivační projekty.

V kapitole výsledky a diskuse je nakonec diskutována budoucnost uhlí a energetický trh a možné příčiny vysoké nezaměstnanost v mikroregionu.

3 Teoretická východiska

3.1 Těžba uhlí

3.1.1 Dopady těžby uhlí na krajinu a životní prostředí

Dimitrovský (2001, s. 20) uvádí, že hornická činnosti přispěla ke značnému rozvoji průmyslu a ekonomiky. Doly se zejména v období druhé poloviny 20. století významně podílely na financování výstavby řady důležitých staveb a řízení na Sokolovsku. Snažily se také o různé kompenzace negativních vlivů spoluprací s jednotlivými obcemi.

Dle Dimitrovského (2001, s. 20) každá hornická činnost ale znamená velký zásah do krajiny, do základních složek přírodního systému. Hlubinná těžba způsobuje devastaci povrchu vznikem propadlin a plošných poklesů doprovázených ve většině případů změnou vodního režimu a vymístěním hospodářské činnosti z takto zasažených ploch. Povrchová těžba má před hlubinnou bezesporu přednost ekonomické, kapacitní a racionálnější hospodaření se zásobami užitkového nerostu, protože dosahuje více než dvojnásobného využití zásob proti hlubinnému způsobu. Její dopady na krajinu a životní prostředí znamenají však vážnou destrukci základních složek přírodního systému krajiny. Zaniklo mnoho obcí, změnila se síť silnic a cest, zanikla řada vodovodních ploch a změnily se i směry některých menších vodních toků.

Dle Štýse a kol (1981, s. 76) povrchová těžba výrazně ovlivňuje litosféru, převážně zvýrazňuje výškovou a prostorovou členitost reliéfu a je příčinou změn v hornickém prostředí. Montánní činnost je výrazným exogenním geologickým činitelem, je příčinou geneticko-morfologických procesů, projevujících se montánními antropogenními formami reliéfu a význačnými transformacemi na úrovni petrografické a stratigrafické struktury hornického prostředí. Montánní formy reliéfu patří mezi nejvýznačnější antropogenní projevy v krajině vůbec.

3.1.2 Historie těžby uhlí v mikroregionu Sokolov

Beranová, Vaicová, Šulc, Němec a kol (2013, s. 96) uvádí, že hornictví má na území mikroregionu Sokolov více než tisíciletou tradici. První věrohodná zmínka o něm pochází z roku 965. Je jí zpráva arabského obchodníka cínem Ibrahima ibn Jákuba. Zatím, co nejstarší zmínka o dobývání uhlí na Mostecku pochází z roku 1403, na Sokolovsku to bylo o více než dvě století později, tedy v roce 1642. Je jí propůjčka uhelného dolu u města Lokte, zaznamenaná

v kronice Horního Slavkova. Tím byl vlastně nastartován proces plynulého přechodu od hornictví rudného k hornictví uhelnému.

Podle Jiskry (1997, s. 2) další písemná zmínka o těžbě uhlí pochází z „Horní knihy panství Sokolovského“ z roku 1760. Tento zápis říká, že 25. srpna 1760 se povoluje správci minerálního závodu Karlu Josefu Klugovi dolování uhlí a minerálů u obcí Tisová, Lísková a Královské Poříčí. Karel Josef Klug byl tedy nejspíše prvním, kdo těžil uhlí poblíž slepého příkopu v Královském Poříčí. V kronice obce Dolní Rychnov jsou zápisy o další těžbě uhlí, vydanému knížecím dekretem 16. března 1793. Jedním z nich je zmínka o Matheusovi Leistnerovi, který v roce 1793 zahájil těžbu na Vápenném vrchu u Staré Ovčárny, kterou musel ukončit pro neshody se sousedem, jenž mu odmítl povolit vyrazení větrného komína, a proto nešlo důl odvětrávat. Těžba uhlí probíhala v sokolovské hnědouhelné pánvi prakticky od Sadova a Lesova až k celnici v Pomezí nad Ohří. Jedná se tedy o nesmírně plošný rozsah, ve kterém bylo postupně v provozu na tři stovky uhelných dolů a lomů.

Jiskra (1997, s. 2) uvádí, že velký rozmach dobývání uhlí nastal až po výstavbě páteřní železnice, v roce 1871. Spojen je především se Starckovými závody, které hrály v regionu dominantní roli v oblasti těžby uhlí i chemického průmyslu.

Dle Jiskry (1997, s. 3) se zprvu těžilo uhlí velmi primitivně a rychle se poznalo, že největším nepřítelem horníku je voda a oheň. Často se stávalo, že nebylo možné těžít celou mocnost sloje, neboť byla jáma ražená až na hladinu spodní vody. Ta se pak musela odčerpávat vodním kolem. Těžba se prováděla ručně, uhlí se dopravovalo kolečky a vytahovalo se ručně vrátkem. Chodby byly většinou neuspořádané a drobné uhlí se nechávalo v dole, což často vedlo k záparům a následně ohňům. Zvláště uhlí ze sloje Anežka, nacházející se v Dolním Rychnově, obsahující více bitumenu bylo náchylné k hoření. Časem se zavedly větrné šachtičky, avšak trvalo až do roku 1850 než byly vyvinuty lepší metody těžby zabráňující záparům.

Zdarbuh.cz (2013) uvádí, že byl v roce 1828 postaven na dole minerálního závodu ve Starém Sedle první vodotěžný stroj v revíru. Jednalo se zřejmě o důl Margareta. Tento stroj byl druhým v Čechách, první byl uveden do provozu v r. 1813 v Otvicích u Chomutova. V letech 1815–1816 byla vybudována Johannem Davidem Starckem dědičná štola odvodňující místní doly do řeky Ohře. V Dolním Rychnově se začalo s čerpáním vod roku 1834, kdy byl instalován vodotěžný stroj. V kronice je záznam, že později byl tento vodotěžný stroj prodán Buštěhradské dráze pro Důl Ferdinand poté, kdy jej nebylo možno uvést do chodu, protože propuštěný strojník jej záměrně poškodil ze msty tak, že stroj nikdo nedokázal opravit. Později v letech

1844–1853 byla vybudována dědičná štola, která měla délku necelé 3 km a vedla z Dolního Rychnova až do řeky Ohře, kde vyústovala u Těšovic.

Dle SUAS (2020) bylo v roce 1945 na Sokolovsku bylo v provozu celkem 39 hlubinných dolů a 15 malolomů. Zhruba padesátiprocentní podíl na celkové těžbě pak měla firma Dolové a průmyslové závody, dříve J.D.Starck.

SUAS (2020) uvádí, že v důsledku poválečného znárodnění vznikl v roce 1946 zastřešující podnik Falknovské hnědouhelné doly se sídlem v Dolním Rychnově. O dva roky později se jeho název změnil na Hnědouhelné doly a briketárny Sokolov (HDB), pod které postupně spadalo až šestnáct národních podniků od jednotlivých dolů po ústřední dílny.

Dle SUAS (2020) docházelo po válce také k postupnému přechodu na velkolomovou těžbu a v šedesátých letech se postavila moderní zpracovatelská část ve Vřesové. Poslední hlubinný důl, Marie v Královském Poříčí, ukončil činnost v roce 1991.

3.2 Rekultivace

3.2.1 Celková charakteristika

Dle Štýse a kol. (2014, s. 47) rekultivace není jen odbornou, ale především společenskou problematikou. Jestliže stát umožňuje ve veřejném zájmu těžbu, jejímž důsledkem je technologicky nutná destrukce krajiny, musí garantovat i realizaci nápravných opatření, a to nejen v souladu s potřebami současné společnosti, ale i se zásadami mezigenerační zodpovědnosti.

Štýs a kol. (2014, s. 47-48) uvádí, že morální apel společnosti je však křehkou garancí. Nejvyšší zárukou vytváření vhodných podmínek pro úspěšnou realizaci je její legislativní zajištění. Současná legislativní úprava rekultivační povinnosti je konkretizována zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), podle něhož je těžební organizace povinna zajistit sanaci, (která obsahuje i rekultivace podle zvláštních zákonů) všech pozemků dotčených těžbou. Sanace pozemků uvolněných v průběhu dobývání se provádí podle plánu otvírky, přípravy a dobývání, jehož povinnou součástí jsou i souhrnné plány sanace a rekultivace. Za sanaci se považuje odstranění škod na krajině komplexní úpravou území a územních struktur.

3.2.2 Fáze rekultivačního procesu

Dle Vráblíkové, Wildové, Vráblíka (2016, s. 4) je rekultivační proces rozdělen do čtyř fází:

- Přípravná fáze: v této fázi je zpracována územně plánovací dokumentace, která řeší zahájení a způsob těžby, ale také způsoby minimalizace a zahlazení škod po těžbě. V této etapě je důležité rozhodnout, jakým směrem se bude post těžební krajina ubírat, aby byla začleněna do krajiny. Zde by měl být nejvíce brán v úvahu princip udržitelného rozvoje.
- Důlně-technická fáze má preventivní charakter, řeší technicky realizovatelné a ekonomicky únosné podmínky pro následnou rekultivační činnost (rozmístění odpadních složišť, výsypek, odvalů, způsob tvarování těžebních prostor, případné skrývkové práce apod.),
- Biotechnická fáze zahrnuje technické a biologické postupy, které eliminují negativní dopady těžby. Mezi technické práce patří úpravy tvaru a členitosti reliéfu, navážky úrodných a potenciálně úrodných půdních substrátů, úpravy hydrických a odtokových poměrů v území, technická stabilizace svahů a systém protierozních opatření a dále výstavba komunikací, které zpřístupňují rekultivované plochy apod. Biologické práce jsou souborem prací lesnických a agrotechnických. Jde především o zakládání a údržbu zelených ploch, které je závislé na typu rekultivace a cílové kultury (zemědělské, lesní, sadovnicko-krajinářské realizace, přírodní typy společenstev apod.)
- Postrekultivační fáze je spojena s předáváním zrekontrovaných pozemků jejich budoucím uživatelům a vlastníkům.

3.2.3 Rekultivace v mikroregionu Sokolov

Dle SUAS (2005) jsou v sokolovském revíru prováděny rekultivace lesnické, zemědělské, vodní a ostatní. Základem těchto rekultivací je rekultivace technická, která předchází vlastní rekultivaci biologické (tj. zemědělské nebo lesnické). V rámci technické rekultivace jsou prováděny práce na úpravě terénu vytvarováním ploch s požadovanými sklony, odvodnění pomocí otevřených příkopů, u vodních nádrží těsnění dna a hospodárnice. Hospodárnice představují zařízení (cesty) sloužící pro přepravu techniky a závoz potřebného materiálu na požadované místo v rekultivované lokalitě, v budoucnu pro uživatelské zpřístupnění rekultivovaných lokalit.

3.3 Emisní povolenky

Forbes.cz (2021) uvádí, že jsou emisní povolenky s námi od roku 2005, kdy si státy podepsané pod Kjótským protokolem poprvé rozdělily emisní kvóty na vypouštění skleníkových plynů. Jedna povolenka je ekvivalentem jedné tuny oxidu uhličitého (CO₂),

případně oxidu dusného (N₂O) nebo perfluorovaných uhlovodíků vypouštěných do ovzduší. Držitele jedné povolenky proto opravňuje k vypuštění jedné tuny zmíněných emisí. Emisní povolenky jsou v podstatě daní za znečišťování životního prostředí. Vznikly kvůli hrozbě v podobě oteplování planety a změny klimatu. V Evropě mají být jedním z nástrojů, jak do roku 2030 snížit emise CO₂ o pětadesát procent v porovnání s rokem 1990. Emisní povolenky mají vytlačit vysoce emisní zdroje energie, jako je uhlí a motivovat firmy i státy k investicím do moderních technologií šetrných k životnímu prostředí. Těm, kdo povolenky vzhledem k vypouštění emisí do ovzduší potřebují, se zvedají výrobní náklady, které následně musí promítat do cen svých služeb či produktů. Tím si oproti bezemisním formám podnikání snižují konkurenceschopnost – při využívání bezemisních zdrojů nejsou povolenky vůbec potřeba.

3.3.1 Regulace ze strany státu

Ministerstvo životního prostředí uvádí, že základním kamenem EU ETS je Směrnice 2003/87/ES, o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů. Směrnice je implementována do českého právního řádu zákonem č. 383/2012 Sb. a prováděcí vyhláškou 192/2013 Sb.

Dle EUR-Lex.cz je cílem této směrnice zřízení systému Evropské Unie (EU) pro obchodování s emisemi (ETS). Je to základní kámen politiky EU k řešení změn klimatu snížením emisí skleníkových plynů způsobem efektivním z hlediska nákladů a ekonomicky účinným. Je založen na „obchodním systému stanovujícím stropy emisí“. Původní právní předpisy byly v průběhu vývoje systému několikrát změněny. Poslední změny byly přijaty v rozhodnutí v přenesené pravomoci (EU) 2020/1071 a v nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/1416, což jsou dva akty v přenesené pravomoci.

System se vztahuje na dle EUR-Lex.cz:

- elektrárny,
- širokou škálu energeticky náročných průmyslových odvětví,
- letadla létající mezi letišti v EU, v Norsku a na Islandu,
- emise:
 - oxidu uhličitého (CO₂),
 - oxidu dusného,
 - perfluorovaných derivátů uhlovodíků,
 - metanu,

- chlorfluorderivátů uhlovodíků a
- hexafluoridu sírového.

Eur-Lex.cz uvádí, že musí od 1. ledna 2005 provozovatelé všech činností, na které se vztahuje tato legislativa, vyřadit odpovídající množství povolenek na emise, které pokryjí jejich emise skleníkových plynů.

3.4 Trh práce a nezaměstnanost

3.4.1 Měření nezaměstnanosti

Jurečka a kol. (2017, s. 154) uvádí, že aby se mohla kvantifikovat nezaměstnanost, musí se vymezit určité kategorie obyvatelstva. Je důležité si uvědomit, že z makroekonomického hlediska se nezaměstnanost týká obyvatelstva v produktivním věku, což je věk od ukončení povinné školní docházky do odchodu do penze. Ze skupiny obyvatel v produktivním věku vyčleníme další podmnožiny. Zaměstnaní jsou lidé, kteří pracují na plný nebo částečný úvazek, nezaměstnaní nemají zaměstnání, ale aktivně ho hledají. Aktivně hledat zaměstnání v českých podmínkách znamená být evidován jako nezaměstnaný na úřadě práce, pravidelně ve stanovených termínech se tam hlásit a být schopen nastoupit na uvolněné místo v co nejkratší lhůtě. Zaměstnaní a nezaměstnaní tvoří společně tzv. ekonomicky aktivní obyvatelstvo.

Dle Jurečky a kol. (2017, s. 154) ostatní lidé v produktivním věku, kteří nemají zaměstnání, ani ho z různých důvodů nehledají, jsou řazeni do kategorie ekonomicky neaktivních. Patří sem zejména studenti, kteří se v denním studiu připravují na budoucí povolání, dále lidé v domácnosti, kteří pečují buď o malé děti, nebo handicapované členy rodiny, zdravotně postižení, jímž jejich zdravotní stav neumožňuje pracovat, lidé, kteří ztratili po dlouhodobé snaze o získání zaměstnání naději na nalezení pracovního místa a také osoby, které si zvolily alternativní způsob života.

3.4.2 Míra nezaměstnanosti

Brčák, Sekerka, Stará (2014, s. 23) uvádí, že míra nezaměstnanosti podle ekonomické teorie vyjadřuje procentuální podíl nezaměstnaných na ekonomicky aktivním obyvatelstvu, tedy na skupině lidí zaměstnaných a nezaměstnaných. Nikoliv na ekonomicky neaktivním obyvatelstvu.

Dle Brčáka, Sekerky, Staré (2014, s. 23-24) je v současné době Českým statistickým úřadem vykazován podíl nezaměstnaných na obyvatelstvu ve věku 15-64 let. Nahradil do roku

2012 zveřejněný ukazatel míry registrované zaměstnanosti, který vycházel z podílu všech dosažitelných uchazečů o zaměstnání pouze k ekonomicky aktivním osobám.

Brčák, Sekerka, Stará (2014, s. 24) uvádí, že v případě nezaměstnanosti se vykazuje nezaměstnanost také jako absolutní počet nezaměstnaných. Pro srovnání má ovšem pochopitelně vypovídací schopnost častěji právě míra nezaměstnanosti. A to i z hlediska regionu, věkových skupin, podle vzdělání, pohlaví, sektoru, oboru apod.

3.4.3 Důsledky nezaměstnanosti

Dle Jurečky a kol. (2017, s. 165) je nezaměstnanost, kterou mnozí ekonomové považují vedle inflace za druhé makroekonomické zlo, přináší s sebou řadu dopadů, jak ekonomických, tak sociálních. Hlavní rozdíl mezi dopady inflace a nezaměstnanosti je v tom, že nezaměstnanost svými negativními důsledky postihuje pouze některé rodiny, kdežto náklady inflace jsou rozprostřeny a dotýkají se celé populace.

Jurečka a kol. (2017, s. 166) uvádí, že jestliže existuje vysoká nezaměstnanost, země nevyrobí na hranici svých produkčních možností, protože část zdrojů není využita. Proto dochází ke ztrátě produktu ekonomiky. Propad produktu je možné kvantifikovat pomocí Okunova zákona, jenž by se dal stručně interpretovat takto: Zvýší-li se skutečná míra nezaměstnanosti o 1 % oproti přirozené míře nezaměstnanosti, poklesne reálný produkt o 2-3 % oproti hodnotě potencionálního produktu. Vlivem přetrvávající nezaměstnanosti může vzniknout nebo se bude zvyšovat schodek státního rozpočtu, a to hned z několika důvodů. Jednak je nutné vyplácet podpory v nezaměstnanosti, další výdaje jsou spojeny s financováním chodu úřadů práce a s aktivním politikou nezaměstnanosti. Navíc se snižují daňové příjmy státního rozpočtu, protože společnost ztrácí daně z příjmu, které by nezaměstnaní mohli platit, kdyby pracovali. Další výpadek v daňových příjmech státu souvisí s nižšími výběry nepřímých daní, neboť nízký disponibilní důchod rodin s jedním či více nezaměstnanými členy neumožňuje nakupovat takové množství zboží, jako kdyby tito lidé byli zaměstnaní a dostávali mzdu.

3.4.4 Aktivní politika zaměstnanosti

Dle MSVP (2020) je aktivní politika zaměstnanosti základním nástrojem státu směřujícím k dosažení jednoho z hlavních cílů politiky zaměstnanosti – plné zaměstnanosti. Jejím posláním je tak aktivní ovlivňování pracovního trhu směrem ke zvýšení jeho fungování, vyrovnávání nabídky a poptávky a zejména k usnadnění vstupu znevýhodněných osob na trh práce. V zásadě lze v rámci systému aktivní politiky zaměstnanosti ve sledovaném období

rozdělit nástroje a opatření aktivní politiku zaměstnanosti podle charakteru na dvě základní skupiny. První skupinou je podpora vytváření pracovních míst, zejména pro uchazeče o zaměstnání z řad osob na trhu práce znevýhodněných. K nim náleží společensky účelné pracovní místo ve všech jeho variantách, veřejně prospěšné práce, ale i hmotná podpora poskytovaná v rámci systému investičních pobídek na vytváření nových pracovních míst anebo příspěvek na zřízení/provoz pracovního místa pro osobu se zdravotním postižením, dříve na zřízení či provoz chráněného pracovního místa. Základním principem těchto nástrojů je poskytnutí finančních prostředků zaměstnavateli s cílem motivovat jej k zaměstnání znevýhodněných (zejména) uchazečů o zaměstnání či OZP, popřípadě jej čistě motivovat k vytváření pracovních míst, a kompenzovat mu tak po přechodnou dobu buď jejich sníženou pracovní schopnost či další náklady související s potřebou jejich zapracování, vedení a odstranění znevýhodnění. Druhá zásadní skupina cílí na posilování zaměstnatelnosti podporovaných osob – jedná se zejména o poradenské aktivity, rekvalifikace, pracovní rehabilitaci, zapracování apod. Samostatnou skupinou jsou nástroje na podporu udržení zaměstnanosti (příspěvek při přechodu na nový podnikatelský program, příspěvek v době částečné nezaměstnanosti), které však nejsou příliš využívány. Vzhledem k tomu, že jednotlivé nástroje lze vhodně kombinovat, lze konstatovat, že pokrývají významnou část relevantních intervencí na trhu práce. V praxi však s ohledem na hospodárnost vynakládaných výdajů k praktické kombinaci nástrojů příliš nedochází a zároveň se ukazuje, že moderní trh práce vyžaduje u některých skupin znevýhodněných osob komplexnější přístup, jenž není v současném systému možné aplikovat v potřebném rozsahu.

3.4.5 Pasivní politika zaměstnanosti

Krebs (2015, s. 326) uvádí, že s účinností od 1. 1. 1991 se stala součástí systému sociální ochrany obyvatelstva pasivní část politiky zaměstnanosti jako specifická ochrana osob, které ztratí zaměstnání nebo na trhu práce nenajdou vhodné zaměstnání. V rámci pasivní části politiky zaměstnanosti začaly být poskytovány dávky v nezaměstnanosti v délce trvání zákonem stanovené podpůrčí doby a dávky poskytované při rekvalifikaci po celou dobu rekvalifikace.

3.4.6 Ukazatele nezaměstnanosti

CZSO (2014) uvádí, že počátkem nového roku 2013 statistici měnili pohled na českou nezaměstnanost. Obecná míra nezaměstnanosti, vypočítávaná Českým statistickým úřadem,

bude nově zveřejňována v měsíční periodicitě. Sloužit bude především pro mezinárodní srovnání.

Dle CZSO (2014) má míra nezaměstnanosti dobrou vypovídací hodnotu o ekonomikách, zejména pro srovnání České republiky se zahraničím. Říká, jak velký procentuální podíl pracovní síly je volný na trhu práce (správný je např. výrok: ve španělské ekonomice je volná čtvrtina pracovní síly). ČSÚ bude měsíční výstupy dodávat také pro mezinárodní přehledy Eurostatu, ty dosud vycházely pouze z modelového odhadu. Obecná míra nezaměstnanosti se zjišťuje Výběrovým šetřením pracovních sil, které provádějí tazatelé ČSÚ na vzorku náhodně vybraných domácností. Spolu s nezaměstnaností se zjišťuje také počet zaměstnaných i ekonomicky neaktivních osob, pracovní podmínky a odpracovaná doba. Obecná míra nezaměstnanosti porovnává počet nezaměstnaných s velikostí pracovní síly = počtem ekonomicky aktivních = zaměstnaných a nezaměstnaných. Tento ukazatel vychází z doporučení Eurostatu a Mezinárodní organizace práce (ILO) a je mezinárodně srovnatelný. Pro potřeby České republiky je možné ho třídit regionálně jen na úrovni krajů. Pro menší území ztrácí vypovídací hodnotu kvůli narůstající výběrové statistické chybě.

Dle CZSO (2014), nový ukazatel – podíl nezaměstnaných osob – vyjadřuje procentuální podíl registrovaných nezaměstnaných ze všech obyvatel v práceschopném věku. Lze jej tedy interpretovat například takto: každý desátý práceschopný obyvatel Ústeckého kraje je nezaměstnaný. Ministerstvo práce a sociálních věcí začalo tento ukazatel měsíčně zveřejňovat od listopadu 2012. Vychází z registrací nezaměstnaných na úřadech práce. Porovnává počet dosažitelných uchazečů o zaměstnání (podle evidence pracovišť Úřadu práce ČR) s celkovým počtem obyvatel, přičemž je ovšem omezen na produktivní věk 15–64 let. Jmenovatel (počet obyvatel) pochází z bilance obyvatel, což je základní výstup demografické statistiky ČSÚ. Proti míře nezaměstnanosti jsou v tomto jmenovateli obsaženy také ekonomicky neaktivní osoby (např. studenti, důchodci, osoby na rodičovské dovolené). Podíl nezaměstnaných osob je proto vždy menší, než by byla odpovídající míra nezaměstnanosti. Vzhledem k tomu, že datovými zdroji jsou evidence, nemá podíl nezaměstnaných osob výběrovou chybu a údaje jsou dostupné až do úrovně obcí. Na druhou stranu nemá podíl nezaměstnaných osob odpovídající protějšek pro mezinárodní srovnání a může sloužit jen pro vnitrostátní použití.

4 Vlastní práce

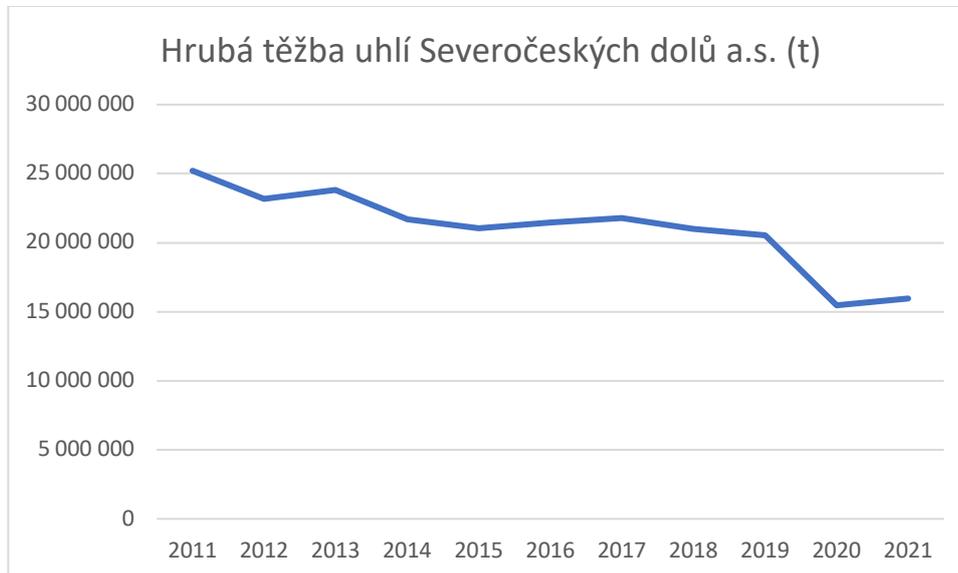
4.1 Vývoj těžby hnědého uhlí v ČR

4.1.1 Severočeské doly a.s.

Gurská, Válová (2013) uvádí, že jsou Severočeské doly, a.s. největším producentem hnědého uhlí v České republice. Společnost byla založena Fondem národního majetku ČR v roce 1994 sloučením dvou významných producentů hnědého uhlí – Dolů Bílina a Dolu Nástup Tušimice. Předmětem podnikání společnosti je těžba, zpracování a prodej hnědého uhlí a jeho vedlejších produktů. Těžební činnost se provádí v hnědouhelné pánvi na dvou samostatných územích Tušimice a Bílina. Společnost vyrábí ročně kolem 20 milionů tun hnědého uhlí a zaujímá vedoucí postavení na trhu.

Dle ČEZU (2007) je největším odběratelem elektrárenská společnost ČEZ, a.s., která je od roku 2006 jediným akcionářem. ČEZ je silným a vertikálně integrovaným hráčem. Skupina ČEZ patří mezi 10 největších energetických společností v Evropě.

Graf 1: Hrubá těžba uhlí Severočeských dolů a.s. v tunách v letech 2011–2021



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

Na grafu č.1 lze vidět hrubou těžbu uhlí společnosti Severočeské doly a.s. v letech 2010 až 2021.

Obrázek poukazuje na to, že tato společnost je největším producentem hnědého uhlí v ČR. Ve sledovaném období posledních jedenácti let je jejich největší hrubá těžba hnědého

uhlí za rok 25 210 581 tun, a to v roce 2011. Naopak nejnižší počet tun hrubé těžby uhlí zaznamenaly v roce 2020 a to 15 466 453 tun.

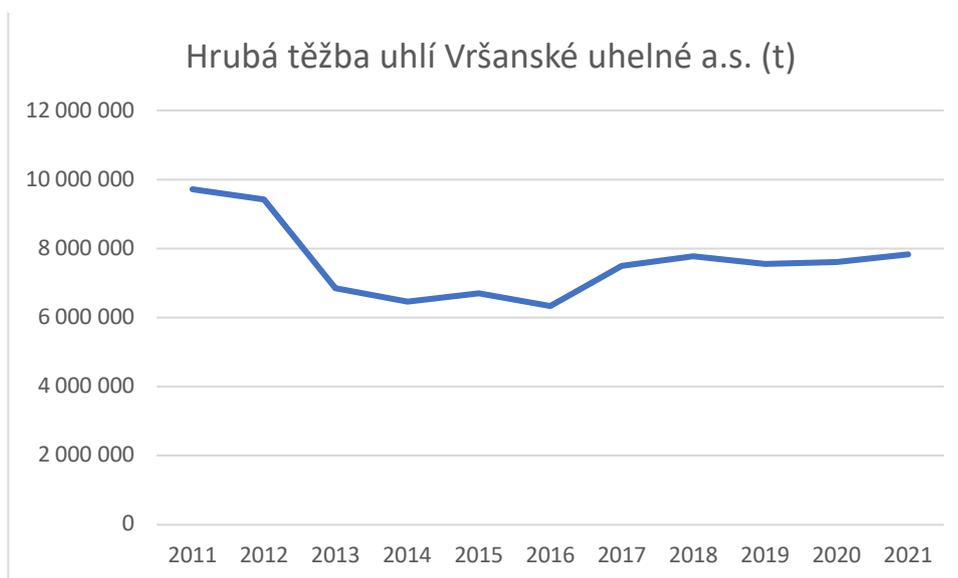
Až na dvě výjimky v letech 2011, kdy společnost zaznamenala nejlepší výsledky ve své osmnáctileté historii, a 2013 můžeme sledovat pomalý klesající trend, který se v roce 2020 přelil do rychle klesajícího.

Na tomto grafu je patrný prudce klesající trend těžby uhlí, který nastává v posledních desetiletích v České republice. Tento trend se především odvíjí od globálních faktorů, jakými jsou například celosvětová nadprodukce uhlí, zpříšňující se legislativa v souvislosti s obnovitelnými zdroji a životním prostředím a v neposlední řadě snižování cen uhlí.

4.1.2 Vršanská uhelná a.s.

Dle Výroční zprávy Vršanské uhelné a.s. (2020) vznikla Vršanská uhelná a.s. jako nová nástupnická společnost v důsledku rozdělení společnosti Mostecká uhelná a.s. Hlavním předmětem činnosti společnosti je hornická činnost a činnosti prováděná hornickým způsobem. Hlavní vize této společnosti je využít potenciál a dlouhodobé zkušenosti v oblasti výroby elektrické energie z konvenčních zdrojů a podílet se na zajišťování spolehlivých dodávek a stability přenosové soustavy v období postupného přechodu k obnovitelným zdrojům energie.

Graf 2: Hrubá těžba uhlí Vršanské uhelné a.s. v tunách v letech 2011-2021



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

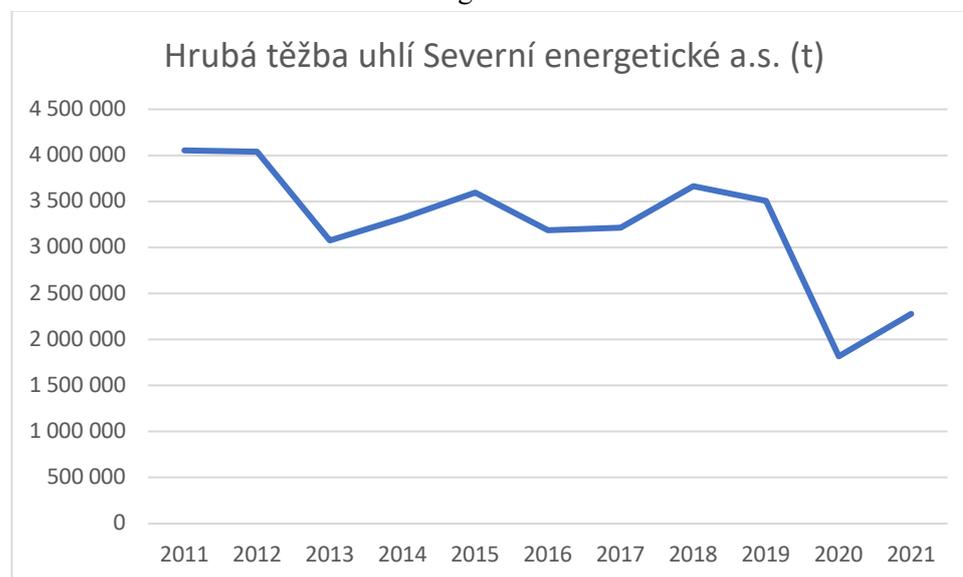
Společnost provozuje těžební lokalitu Vršany. Hlavní obchodní komoditou společnosti je energetické hnědé uhlí, které je určeno pro energetiku a teplárenství.

Vzhledem k tomu, že společnost Vršanská uhelná a.s. zásobuje teplárny v Kladně a ve Zlíně a elektrárny ve Chvaleticích a Počeradech, je objem těžby hnědého uhlí stabilní a zatím není důvod k razantnímu snížení této těžby. Klesající tržby z prodeje hnědého uhlí jsou dány jeho snižující se cenou, ale nejsou ovlivněny snížením těžby. Naopak v současné době energetické krize společnost neplánuje její snižování, ale naopak mírný nárůst. Společnost Vršanská uhelná a.s. disponuje největšími vytěžitelnými uhelnými zásobami v České republice.

4.1.3 Severní energetická a.s.

Účetní závěrka Severní energetické a.s. (2021) uvádí, že společnost Severní energetická a.s. vznikla jako nová nástupnická společnost v důsledku rozdělení společnosti Mostecká uhelná a.s., a to odštěpením se založením nových nástupnických společností – Společnosti a společnosti Vršanská uhelná a.s., k rozhodnému dni 1. ledna 2008. Tato společnost provozuje teplárny v Kladně, kde jsou v současné době provozována pouze moderní zařízení uváděná do provozu v letech 2000 až 2013, a ve Zlíně a elektrárny ve Chvaleticích a Počeradech. Společnost se dále zaměřuje na obchod s komoditami na celoevropské úrovni.

Graf 3: Hrubá těžba uhlí severní energetické a.s. v tunách v letech 2011-2021



Zdroj: Vlastní zpracování podle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

Dle účetní závěrky Severní energetické a.s. (2020) spravuje Severní energetická těžební lokalitu Československá armáda, kde se nachází nejkvalitnější vytěžitelné hnědé uhlí v České republice. Společnost zajišťuje dodávky hnědého uhlí do provozovaných tepláren v Kladně a

ve Zlíně a do elektráren ve Chvaleticích a Počeradech. Tyto dodávky jsou rovnoměrné a stabilní a nezpůsobují pokles těžby. Propad objemu těžby hnědého uhlí v roce 2020 je dán ukončení dobývání zásob na bočních svazích lomu ČSA.

4.2 Charakteristika mikroregionu Sokolovsko

4.2.1 Vymezení území

Mikroregion Sokolov vznikl z důvodu společného prosazování zájmů obcí a místních komunit s cílem dosáhnout pozitivních ekonomických, personálních, ekologických a dalších změn.

Dle Sokolov-vychod.cz bylo území mikroregion Sokolov dříve tvořeno osmi obcemi a třemi městy. V letech 2002 až 2007 došlo k rozšíření o dvě města a dvě obce, naopak jedna obec ze svazku vystoupila. V současné době je tedy jeho členem pět měst a devět obcí. Územně je svazek obcí situován do západních Čech, konkrétně do Karlovarského kraje, okresu Sokolov a okrajově do okresu Karlovy Vary.

CZSO (2014) uvádí, že je celková výměra mikroregionu 13 168 ha o hustotě zalidnění obyvatel 268,7 na km². Celkový počet obyvatel činí 260 606. Sídlem mikroregionu je město Královské Poříčí.

Historicky byl hospodářský rozvoj regionu zaměřen na využívání místních přírodních surovin, konkrétně hnědého uhlí a kaolinu, a přírodních léčivých zdrojů. Ke zvýšení přitažlivosti kraje významně přispělo lázeňství a nejvíce ho zasáhla právě těžba hnědého uhlí.

Dle Sokolov-vychod.cz je spojovacím prvkem vytvořeného mikroregionu snaha o společný postup, partnerství a soudržnost při prosazování společných zájmů a řešení problematiky obcí v těsné blízkosti.

Obrázek 1: Vymezení mikroregionu Sokolov



Zdroj: <https://www.sokolov-vychod.cz>

4.3 Sokolovská uhelná a.s.

4.3.1 Historie a profil společnosti

První zmínky o dobývání uhlí na Sokolovsku pocházejí z 16. a 17. století (v roce 1545 uvádí nejstarší zmínku o výskytu uhlí na Sokolovsku Agricola, v roce 1642 je nejstarší zmínka o těžbě uhlí na Sokolovsku zapsána v kronice města Horní Slavkov). V roce 1955, kdy byla změněna koncepce těžby na povrchovou velkolomovou technologii, začíná moderní historie těžby a využití hnědého uhlí.

SUAS uvádí, že se historie zpracovatelské části společnosti Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s., se začíná psát v roce 1960, kdy byla zahájena výstavba tehdejšího Kombinátu pro využití hnědého uhlí ve Vřesové. Zpracovatelský závod představoval tehdy především zdroj svítiplynu. V roce 1975 byl v rámci koncernu Hnědouhelné doly a briketárny Sokolov založen koncernový podnik Palivový kombinát 15. únor Vřesová, jehož součástí se staly kromě zpracovatelského závodu ve Vřesové i těžební závody Jiří a Družba. V roce 1990, po ukončení činnosti koncernu Hnědouhelné doly a briketárny a briketárny Sokolov, byl založen samostatný státní podnik Palivový kombinát Vřesová.

Dle Jiskry (1997, a.8) byla těžební a zpracovatelská společnost Sokolovská uhelná a.s. založena Fondem národního majetku České republiky. Do obchodního rejstříku byla zapsána 1. ledna 1994. Základní jmění společnosti, ve výši 6 616 764 000 Kč, vzniklo převzetím prostředků tří státních podniků, ze kterých společnost vznikla. Jednalo se o Palivová kombinát Vřesová, hnědouhelné doly Březová a Rekultivace Sokolov. Sídlem společnosti se stala v prvním období od vzniku do 16. 10. 1995 Vřesová a následně, na základě usnesení valné hromady, Sokolov. Předmětem činnosti Sokolovské uhelné a.s. je dobývání a úprava uhlí, jeho transformace na ušlechtilé druhy energií a obchodní činnost s výslednými produkty.

Sokolovská uhelná a.s. je nejmenší těžební organizací segmentu hnědého uhlí v České republice a v evropském měřítku je pak spíše menší těžební organizací. Těží a zpracovává hnědé uhlí sokolovské pánve z ložisek v západní části podkrušnohorského revíru, položeného souběžně s hranicí s Německem. Společnost těží uhlí přibližně v centru trojice největších západočeských lánů. Tuto skutečnost úzkostlivě respektuje jednak vzhledem k eventuálnímu ovlivnění lázeňských termálních pramenů především v Karlových Varech, jednak koncepční činností při zahlazování důsledků své činnosti.

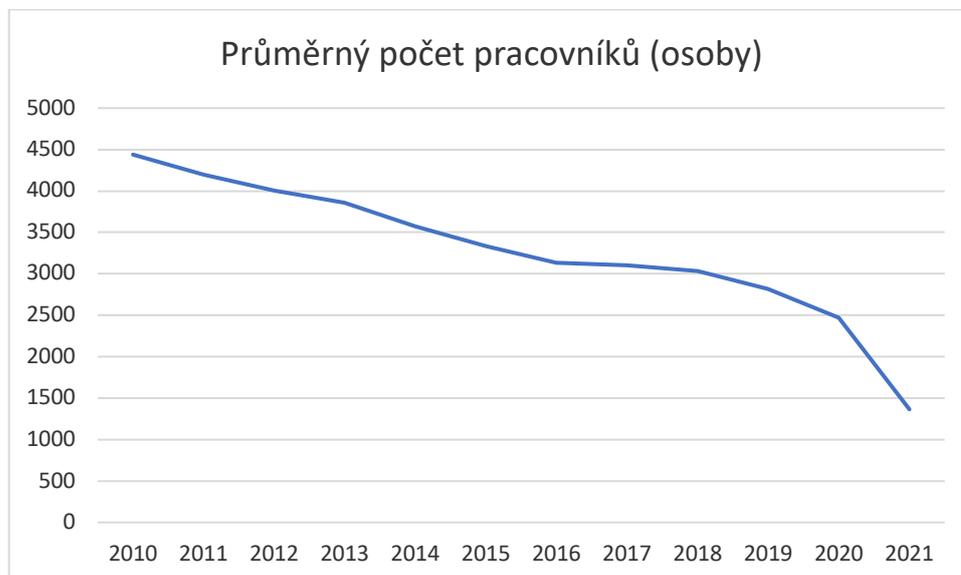
Základními výrobky společnosti jsou dnes hlavně elektrická energie, teplo a energetické uhlí. Spektrum výrobků doplňují multiprach, tříděné kamenivo a karbochemické produkty vznikající při tlakovém zplynění uhlí.

Důležitou částí činnosti společnosti jsou ekologické aktivity zaměřené především na rekultivaci pozemků, které byly zasaženy povrchovou těžbou uhlí, a na zpracování a likvidaci některých druhů odpadů.

Společnost také dlouhodobě investuje do modernizace a ekologizace svých těžebních a zejména zpracovatelských procesů a její úspěchy jsou oceňovány regionálními, státními i zahraničními institucemi.

4.3.2 Vývoj společnosti za posledních 10 let

Graf 4: Průměrný počet pracovníků Sokolovské uhelné a.s. v letech 2010-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

Z grafu č.4 je zřejmý klesající počet zaměstnanců Sokolovské uhelné a.s., který úzce souvisí s útlumem těžby hnědého uhlí v mikroregionu Sokolov.

Dle účetní závěrky Sokolovské uhelné a.s. se v roce 2010 provedlo několik zásadních ekonomických rozhodnutí, které ovlivnily činnost společnosti v blízké budoucnosti. Jedná se především o nutnost přeorganizovat těžbu, zrušení výroby briket, ale i reakce na vnější vlivy jako je změna zákonů s nutností platby darovací daně z emisních povolenek. Tato rozhodnutí významně ovlivnily i personální činnosti. V roce 2010 snížila společnost průměrný počet zaměstnanců o 143 osob.

Účetní závěrka Sokolovské uhelné a.s. uvádí, že se v roce 2011 stav zaměstnanců snížil o 309 osob, což je v kontextu s vývojem společnosti. Tento proces je postupnou sociálně citlivou snahou o dosažení cílového stavu v roce 2015, který souvisí se snížením objemu těžby uhlí. Rok 2012 byl dalším rokem, v němž se projevilo postupné snižování stavu zaměstnanců. Pracovní poměr ukončilo 183 zaměstnanců.

Dle účetní závěrky Sokolovské uhelné a.s. se společnost vedena snahou eliminovat nepříznivý v tržbách, vyvolaný situací na trhu elektrické energie, povinností hradit povolenky za vypouštění skleníkových plynů a složitou báňskou situací v partiích zasažených předchozí hlubinnou těžbou, rozhodla společnost i v roce 2013 o snížení počtu zaměstnanců. V roce 2013 ze společnosti odešlo 174 zaměstnanců. Jako pokračování maximálního sociálního přístupu k tomuto snížení vyhlásila sociální program pro zaměstnance.

Účetní závěrka Sokolovské uhelné a.s. uvádí, že negativní vývoj tržeb za hlavní výrobky v roce 2014 vedl k nutnosti redukce nákladů. Ne jinak tomu bylo i v oblasti osobních nákladů. V roce 2014 ukončilo pracovní poměr 375 zaměstnanců, což je o 201 více než v předchozím roce. Nutnost snížit stav zaměstnanců a zároveň tradičně silně sociální přístup k personální politice vedl k přijetí sociálního programu ke snížení stavu zaměstnanců. Proces snižování osobních nákladů bude pokračovat i v dalších obdobích.

V personální činnosti i v roce 2015 pokračoval proces cíleného snižování počtu zaměstnanců započatý v roce 2014 vyhlášením sociálního programu. Racionalizace se v tomto roce dotkla procesu údržby.

Průměrný přepočtený stav zaměstnanců v roce 2016 činil 3561 osob. Personální činnost v tomto roce zaznamenala poměrně zásadní obrat. Zatímco na počátku roku ještě pokračovalo ukončování pracovních poměrů v rámci optimalizace procesů údržby, od května začal personální úsek cíleně vyhledávat nové zaměstnance. Pokles stavu zaměstnanců se blížil předchozímu roku, pracovní poměr skončilo 226 zaměstnanců. Prudce však narostl počet nově přijímaných zaměstnanců, a to o 116 osob.

Průměrný přepočtený počet zaměstnanců za rok 2017 činil 3 676 osob. Personální činnost v roce 2017 byla ovlivněna nedostatkem vhodných pracovníků na trhu práce. Zatímco se v roce 2016 dařilo personálnímu úseku vyhledávat vhodné nové zaměstnance, v roce 2017 se zvýšily požadavky na nábor nových zaměstnanců. Přispělo k tomu i zvýšení fluktuace, a to především nepředpokládaných odchodů „ze dne na den“. V roce 2017 skončilo pracovní poměr 269 zaměstnanců. I přes obtíže vyhledávání nových pracovníků bylo přijato 234 nových zaměstnanců, a to je o 118 osob více proti předchozímu roku.

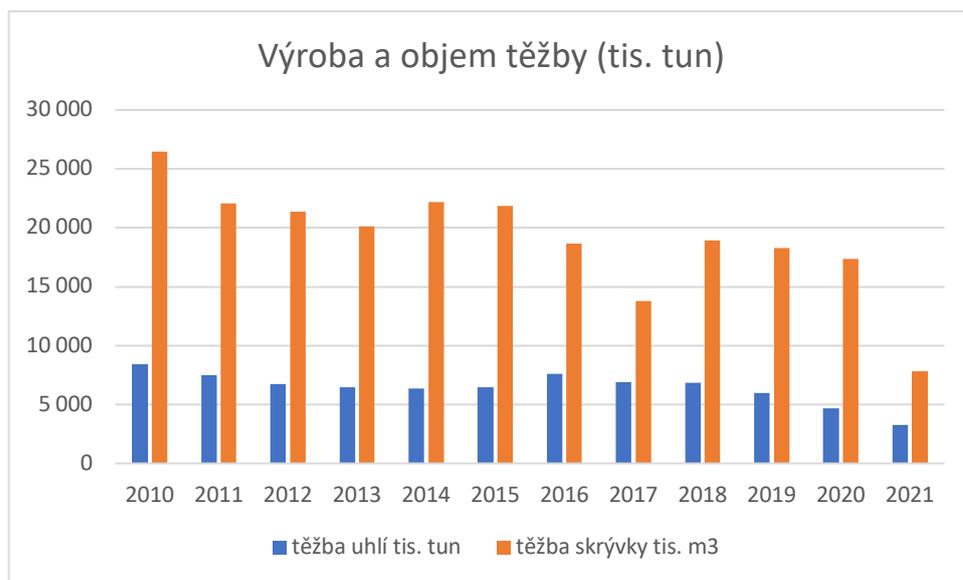
V roce 2018 činil průměrný počet zaměstnanců 3717 osob. Personální činnost se odehrává v podmínkách neustále se snižujícího počtu obyvatel Karlovarského kraje, kde za posledních 10 let ubylo 12 815 obyvatel a kdy další přešli z aktivního života do důchodového věku. Nezaměstnanost v kraji dosahuje pouze 2,93 %, proto nalezení vhodného kvalifikovaného zaměstnance je složitější než v minulých obdobích. V Sokolovské uhelné ukončilo pracovní poměr 264 zaměstnanců, do pracovního poměru nastoupilo 158 zaměstnanců.

I v roce 2019 pokračuje trend v snižování počtu zaměstnanců s průměrným počtem 3472 osob.

Průměrný počet zaměstnanců za rok 2020 činil 3 170 osob. Personální činnost skupiny se odehrávala, pro uhelný průmysl, ve složité době. V návaznosti na útlum těžby a zpracování hnědého uhlí přistoupilo vedení společnosti v průběhu roku k organizačním změnám – mj. došlo k odstavení do studené zálohy části technologie zpracovatelské části ve Vřesové zaměřené na tlakové zplyňování hnědého uhlí. Součástí všech těchto změn bylo i snížení počtu zaměstnanců, kdy Společnost opustilo 741 zaměstnanců, z toho 561 pro nadbytečnost. Ovlivněn byl i podíl nezaměstnaných Karlovarského kraje, který dosáhl 5,1 % a je nad celostátním průměrem.

Účetní závěrka Sokolovské uhelné a.s. uvádí, že se Sokolovská uhelná rozhodla čelit výzvě a transformuje se v moderní nejen energetickou skupinu SUAS GROUP a.s. Svou povahou se jedná o jeden z nejrozsáhlejších projektů v Karlovarském kraji a regionu Sokolovska. Z tohoto důvodu se v roce 2021 zastavil klesající trend počtu zaměstnanců. Vzhledem k novým projektům a směřování společnosti Sokolovská uhelná naopak předpokládá opětovné navyšování počtu zaměstnanců.

Graf 5: Výroba a objem těžby Sokolovské uhelné a.s. v tis. tunách v letech 2010-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

Na grafu č. 5 lze vidět výrobu a objem těžby za roky 2010 až 2021. Těžba hnědého uhlí v roce 2010 činila 8,4 milionu tun, což představuje necelých 20 % z celkové těžby uhlí v tomto roce v České republice. I přes značný zájem odběratelů o sokolovské uhlí, bylo využíváno množstevní rozpětí dodávek sjednané v kupních smlouvách. V důsledku dopadu skluzu výsypky na možnosti těžby na lomu Družba a nového výpočtu zbytkových zásob byly dodávky

kráceny na úroveň minimálních hodnot. Vzhledem ke stálému růstu cen energií přechází stále větší množství odběratelů na sušený hnědouhelný prach, který společnost vyrábí.

Sokolovská uhelná v roce 2011 prodávala dva základní druhy pevných paliv, a to energetické hnědé uhlí a sušený hnědouhelný prach. Meziročně došlo k poklesu odbytu uhlí o téměř 20 %.

V roce 2012 došlo k dalšímu poklesu produkce hnědé uhlí o 9 %. Z celkové roční produkce je 58 % určeno pro vlastní spotřebu k výrobě elektrické energie a tepla. Zbývající množství paliva je směřováno na tuzemský a zahraniční trh.

Účetní závěrka Sokolovské uhelné a.s. uvádí, že v roce 2013 Sokolovská uhelná snížila těžbu hnědé uhlí o 0,2 mil. tun. Z celkové roční produkce hnědé uhlí byla polovina využita pro vlastní spotřebu ve zpracovatelské části. Druhá polovina byla prodána převážně tuzemským odběratelům. V prodeji multiprachů došlo k poklesu prodeje a tržeb pro tuzemský a k nárůstu pro zahraniční trh. Potvrdil se tak trend poslední doby, kdy dochází k navyšování podílu multiprachů prodaného zahraničním odběratelům.

Celková těžba sokolovského hnědé uhlí činila v roce 2014 téměř 6,4 mil. tun. Produkce sokolovského uhlí, která je určena především pro tuzemský trh a pro vlastní spotřebu. U dodávek sušeného hnědouhelného prachu došlo v meziročním srovnání k nárůstu prodaného množství o 5,5 %.

Z těžby sokolovského hnědé uhlí v roce 2015 v celkové výši 6,5 mil. tun činil odbyt pevných paliv téměř 3 mil. tun, větší část vytěženého uhlí pak byla spotřebována v rámci vlastních zpracovatelských kapacit k výrobě elektrické energie a tepla. Odbytovou produkci sokolovského uhlí, která je směřována především na tuzemský trh, zajišťuje pouze lom Jiří i přes přetrvávající složité geologicko-báňské podmínky lomu.

Z těžby sokolovského hnědé uhlí v roce 2016 v celkové výši 7,6 mil. tun činil odbyt pevných paliv 3,9 mil. tun, zbylá část vytěženého uhlí pak byla spotřebována v rámci vlastních zpracovatelských kapacit k výrobě elektrické energie a tepla. Odbytovou produkci sokolovského uhlí, která je směřována především na tuzemský trh, zajišťuje pouze lom Jiří.

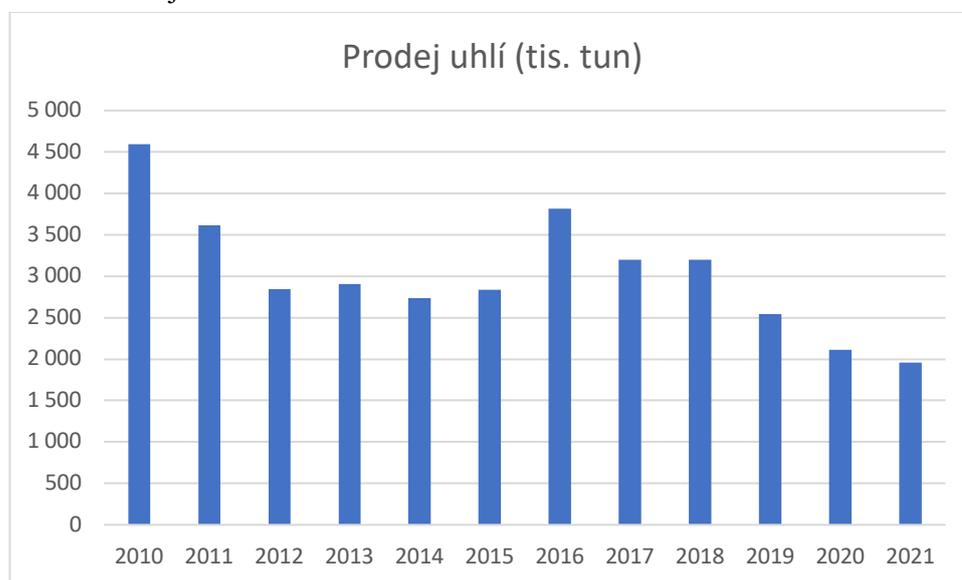
Z těžby sokolovského hnědé uhlí v roce 2017 v celkové výši 6,9 mil. tun činil odbyt pevných paliv 3,3 mil. tun, část vytěženého uhlí pak byla spotřebována v rámci vlastních zpracovatelských kapacit k výrobě elektrické energie a tepla.

V roce 2018 bylo vytěženo 6,8 mil. tun hnědého uhlí, z toho odbyt pevných paliv činil 3,3 mil. tun, část vytěženého uhlí pak byla spotřebována v rámci vlastních zpracovatelských kapacit k výrobě elektrické energie a tepla.

Z těžby sokolovského hnědého uhlí v roce 2019 v celkové výši 5,97 mil. tun činil odbyt pevných paliv 2,68 mil. tun, část vytěženého uhlí pak byla spotřebována v rámci vlastních zpracovatelských kapacit k výrobě elektrické energie a tepla.

V roce 2020 vytěžila společnost celkem 16 580 tis. m³ skrývky. Kromě skrývky se z lomu Jiří vytěžilo 764 tis. m³ výklizu. Za rok 2020 Společnost vytěžila celkem 4 662 000 tun uhlí.

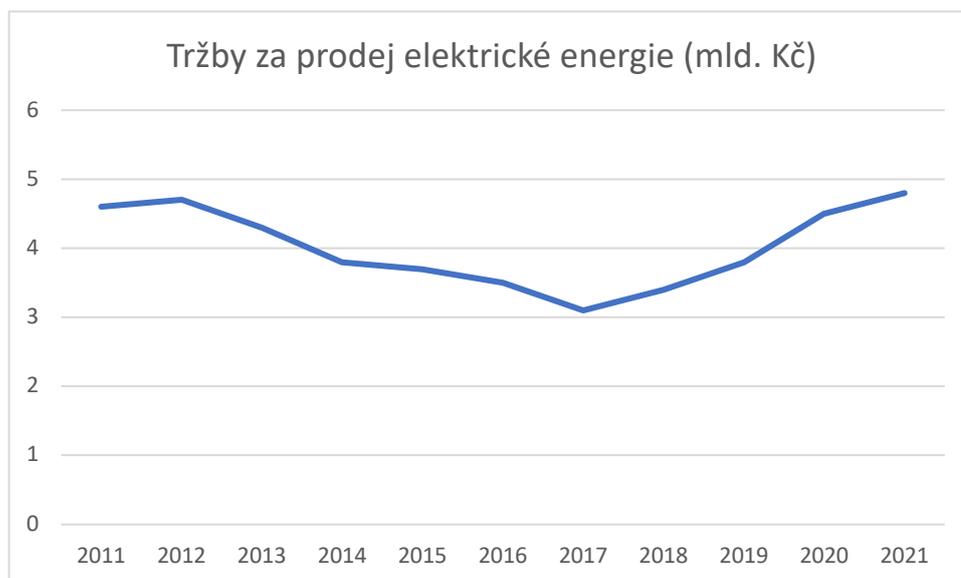
Graf 6: Prodej uhlí Sokolovské uhelné a.s. v tis. tunách v letech 2010-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

Účetní závěrka Sokolovské uhelné a.s. uvádí, že se Sokolovská uhelná se snaží o udržení efektivního provozu obou svých tepelných elektráren ve Vřesové a Tisové a tím i těžby uhlí co možná nejdéle, z grafu je však patrný klesající trend této těžby. Sokolovská uhelná v roce 2021 vytěžila celkem 7 514 tis. m³ skrývky. Kromě skrývky se z lomu Jiří vytěžilo 293 tis. m³ výklizu. Jedná se o hmoty související s historickou hlubinnou těžbou uhlí, při níž docházelo po vyrubání uhlí k zavalování vytěžených komor a chodeb ve sloji nadložními jíly. Za rok 2021 Společnost vytěžila celkem 3 271 tis. tun uhlí. Dále roce 2021 prodala 2 092 tis. tun pevných paliv, z toho prodej uhlí činil 1 958 tis. tun (3 tis. tun byly mourové kaly) a prodej sušeného hnědouhelného prachu 134 tis. tun.

Graf 7: Tržby za prodej elektrické energie Sokolovské uhelné a.s. v mld. Kč v letech 2011-2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat ze Sokolovské uhelné a.s.

Sokolovská uhelná a.s se nezaměřuje jen na těžbu uhlí, ale vyrábí také elektrickou energii a energoplyn. Právě elektrická energie se nejvíce podílí na tržbách Sokolovské uhelné a.s.

V roce 2010 společnost prodala elektrickou energii v hodnotě 4,8 mld. Kč. Na dosažené tržbě za elektrickou energii měl největší podíl odbyt elektrické energie z paroplynové elektrárny 54 %, z tepelné elektrárny 27,6 %. Zbývajících 18,3 % tvořily služby elektrické energie.

V letech 2011 a 2012 se tržby držely na částkách 4,6 mld. Kč a 4,7 mld. Kč. V následujících letech, avšak začaly tržby klesat až do roku 2017, kde dosáhly částky 3,1 mld. Kč.

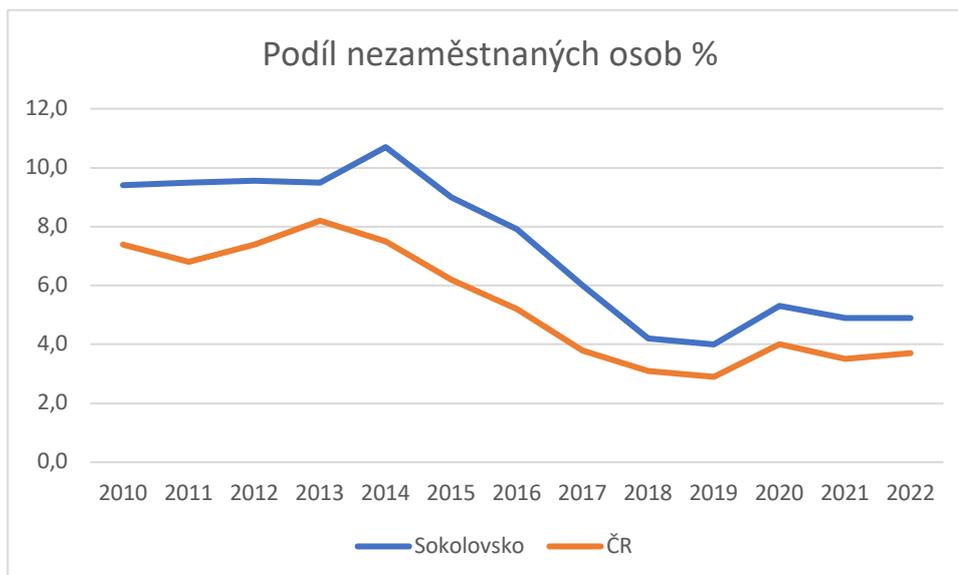
Výrazný nárůst nastal v následujících letech, kdy se tržby pomalu dostávaly zpět do hodnot z předešlých let. V roce 2020 činily tržby za prodej elektrické energie 4,5 mld. Kč.

V průběhu roku 2021 došlo k razantnímu růstu cen elektrické energie, a tedy i výše tržeb. Tento růst byl způsoben především růstem ceny emisních povolenek CO₂ a růstem cen ostatních energetických komodit, tj. ropy, černého uhlí, ale především zemního plynu v důsledku politických vlivů a zvýšení spotřeby v rámci oživení globální ekonomiky po pandemii nemoci SARS – Covid-19.

4.4 Nezaměstnanost v mikroregionu Sokolovsko

Vývoj nezaměstnanosti v mikroregionu Sokolovsko se odvíjí, tak jako mnoho dalších regionů od celkové situace v České republice. I přesto, že je nezaměstnanost na Sokolovsku o mnoho vyšší, modrá křivka představující mikroregion Sokolov na obrázku 7 kopíruje oranžovou křivku představující nezaměstnanost za celou Českou republiku.

Graf 8: Podíl nezaměstnaných osob na Sokolovsku a v ČR v procentech



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat z MSVP

Na grafu č. 8 se lze vidět vývoj podílu nezaměstnaných osob na Sokolovsku v rozmezí od roku 2010 až po rok 2022. V roce 2010 mikroregion Sokolovsko stále pociťoval dopady Velké recese z roku 2007, která trvala až do roku 2015, jako téměř celý svět. Jak lze z tabulky 1 zjistit, v roce 2010 se ucházelo o zaměstnání 6757 lidí a podíl nezaměstnaných osob činil 9,4 %. Hlavní ukazatelem je také počet volných pracovních míst v mikroregionu, kterých bylo pouze 232. Tento nízký počet volných pracovních míst způsobil, že průměrný počet uchazečů o zaměstnání na 1 pracovní místo bylo zhruba 29. Toto číslo však může být zkreslené a reálná hodnota mohla být nižší či vyšší. Nižší mohla být z toho důvodu, že jedno pracovní místo mohl poskytovat jak zaměstnavatel, tak i agentura, kterou si daná firma zaplatila, aby jim volné místo zprostředkovala. Naopak vyšší mohla být z toho důvodu, že ne všechny volná pracovní místa se mohli nacházet v evidenci úřadu práce.

Až do roku 2015 se hodnota podílu nezaměstnaných osob pohybovala v rozmezí od 9 % až to 11 %, kdy se v roce 2014 vyšplhala dokonce na 10,7 %. Tento rok se o zaměstnání ucházelo 7145 lidí, což je nejvyšší počet v desetiletém rozmezí, a počet volných míst bylo

pouze 344. I přesto, že byl podíl nezaměstnaných osob v tomto roce nejvyšší, průměrný počet uchazečů o zaměstnaná na 1 pracovní místo klesl na 20,8 uchazečů.

Od roku 2016, kdy se Česká ekonomika dostala do expanzní fáze ekonomického cyklu, začal podíl nezaměstnaných obyvatel klesat. Nejnižší podíl nezaměstnaných osob byl zaznamenán v roce 2019, kdy činil 4 %.

Naopak v roce 2020 podíl opět vstoupnul. Hrály v tom roly dva hlavní faktory. Prvním je koronavirová krize, kdy vláda zavedla plno bezpečnostních opatření. Mezi nimi bylo například zavření obchodů či omezení pracovní doby. Toto znamenalo, že plno lidí přišlo o práci a se tak zvětšil počet uchazečů o zaměstnání. Druhým faktorem je propuštění zaměstnanců společnosti Sokolovská uhelná a.s., kdy společnost opustilo 741 zaměstnanců, z toho 561 pro nadbytečnost.

V roce 2021 již nezaměstnanost opět začala klesat, mikroregion Sokolovsko se tak, jako zbytek České republiky pomalu dostává z nejhorsích následků koronaviru. Díky znovuotevření všech podniků je více pracovních míst a lidé si tak znovu mohou najít stabilní zaměstnání.

Rok 2022 je velice podobný roku 2021. I přesto, že Českou republiku ovlivnila válka na Ukrajině a v podílu nezaměstnaných osob za celou ČR můžeme zaznamenat malý nárůst, tento jev nevidíme v podílu nezaměstnaných osob pro Sokolovsko. Co se nezaměstnanosti týče, mikroregion nebyl válkou na Ukrajině nijak výrazně. Mikroregion Sokolovsko není zajímavý region v míře pracovního uplatnění pro uprchlíky z Ukrajiny

Tabulka 1: Vývoj nezaměstnanosti na Sokolovsku v letech 2010-2022

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Uchazeči o zaměstnání	6757	6280	6703	7145	6319	5545	4775
Volná pracovní místa	232	208	298	344	179	523	481
Podíl nezaměstnaných osob %	9,4	9,5	9,56	9,5	10,7	9	7,9
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Uchazeči o zaměstnání	3143	2667	2416	3597	3001	2988	
Volná pracovní místa	896	1134	725	675	782	987	
Podíl nezaměstnaných osob %	6	4,2	4	5,3	4,9	4,9	

Zdroj: Vlastní zpracování dle dat z MSVP

Vzhledem k tomu, že největší zaměstnavatel v regionu Sokolovská uhelná a.s. plánuje znovu rozšířená těžby a v souvislosti s její restrukturalizací i další rozšiřování, tyto plány ovlivní i nezaměstnanost na Sokolovsku. Bohužel je poptávka po pracovnících v hornictví a dalších odborných profesích, které jsou v regionu nedostatkové, vliv na snížení nezaměstnanosti nebude tak výrazný.

Bohužel nezaměstnanost je ovlivněna i dalším výrazným oborem podnikání v regionu a tím je automotive. Válka, ceny energií a doznívající covid jsou příčinou hluboké recese v tomto oboru a zaměstnavatelé i v mikroregionu Sokolovsko se potýkají s existenčními problémy stejně jako celá ČR. I tento jev v nejbližší budoucnosti může značně ovlivnit trh práce a podíl nezaměstnanosti.

4.4.1 Regionální individuální projekty

Rodina není překážkou v Karlovarském kraji

Dle Uradprace.cz (2023) je tento projekt realizován od 1.2. 2016 až do 30.4. 2023. Cílovou skupinou jsou zájemci a uchazeči o zaměstnání evidovaní v Karlovarském kraji pečující o dítě ve věku do 15 let. Celkově se tohoto projektu účastní 755 osob. Účastníkům je poskytnuta pomoc ve formě několika aktivit. Mezi ně patří informační schůzka a poradenství ve formě motivačního kurzu, který trvá 8 dní a je povinnou součástí projektu. 120 osob se zúčastnilo rekvalifikace, která je klientům poskytnuta a má vést ke snazšímu uplatnění na trhu práce. Součástí projektu je také poskytnutí zaměstnání.

Zdravotní postižení není hendikep v Karlovarském kraji

Uradprace.cz (2023) uvádí, že byl projekt realizován od 1.2. 2016 až do 31.12. 2022. Cílovou skupinou byli uchazeči a zájemci o zaměstnání evidovaní v Karlovarském kraji, kterým byl dle zákona o zaměstnanosti přiznán statut osoby se zdravotním postižením a osoby zdravotně znevýhodněné. Celkový počet uchazečů činil 240 osob. Cílem projektu bylo pomoci cílové skupině prostřednictvím nabídky komplexního programu znovu vstoupit na trh práce. Do projektu vstoupilo a stěžejní aktivitou projektu ergodiagnostikou nebo individuálním poradenstvím prošlo 80 osob. Zhruba 240 osob se zúčastnilo motivačního kurzu, se 32 osobami bylo počítáno do rekvalifikací. Součástí projektu bylo také zprostředkování dotovaného zaměstnání pro minimálně 130 osob; 94 v rámci společensky účelných pracovních míst vyhrazených, 7 společensky účelných pracovních míst za účelem výkonu samostatné výdělečné činnosti, 29 na vedlejší pracovní poměr.

Využij pracovní příležitost v Karlovarském kraji

Dle Uradprace.cz (2023) je tento projekt je realizován od 1.4. 2016 až do 30.4. 2023 a je určen pro uchazeče zaměstnání starší 50 let věku včetně. Tohoto projektu se účastní 300 osob a všichni byli povinni se zúčastnit motivačního kurzu. Pro 36 je plánovaná rekvalifikace. Součástí projektu je také zprostředkování zaměstnání pro přibližně 173 osob v rámci

společensky účelných pracovních míst, z toho 170 osobám na společensky účelných pracovních míst vyhrazené po dobu až 12 měsíců a 3 osobám na vytvoření společensky účelných pracovních míst za účelem výkonu samostatné výdělečné činnosti. V projektu je počítáno také s 23 dotovanými místy v rámci vedlejšího pracovního poměru, a to na maximálně na 24 měsíců.

Záruky pro mladé v Karlovarském kraji

Uradprace.cz (2023) uvádí, že je projekt realizován od 1.4. 2019 až do 31.5. 2023. Určen je pro lidi mladších 30 let kteří nejsou v zaměstnání, ve vzdělávání nebo v profesní přípravě, žijící v Karlovarském kraji), nezávisle na tom, zda jsou registrováni na Úřadu práce ČR jako uchazeči o zaměstnání či nikoli. Projektu se účastní 190 osob. Každý si projde vstupním pohovorem a jsou mu poskytnuty poradenské aktivity, které nyní probíhají skupinově avšak během koronaviru probíhaly individuálně. Klienti se také zúčastnily motivačních aktivit a 20 lidem byla poskytnuta rekvalifikace. Pro 70 osob je vyhrazená odborná praxe, s tím, že 8 klientům bude poskytnut mentor. Dalším 10 osobám je poskytnuta Práce na zkoušku. 5 osobám je poskytnuta stáž v zahraničí včetně jazykového kurzu. Osobám bez dokončeného středoškolského vzdělání je poskytnuta možnost návratu do vzdělávání.

Dle Uradprace.cz je hlavním cílem projektu řešit nepříznivou situaci na trhu práce a snížit míru nezaměstnanosti mladých lidí ve věkové kategorii 15-29 let včetně; snížit míru nezaměstnanosti u osob s nízkou kvalifikací; zvýšit pracovní mobilitu mladých uchazečů o vzdělání; umožnit návrat do škol a získat potřebné vzdělání k lepšímu uplatnění na trhu práce.

4.5 Pozitivní vliv na rozvoj regionu

Sokolovská uhelná a.s. (2021) uvádí, že ve snaze o minimalizaci následků podnikatelské činnosti na životní prostředí vynakládá Skupina Sokolovské uhelné významné finanční prostředky na rekultivaci území zasazených těžbou hnědého uhlí. V roce 1993 byl vytvořen dlouhodobý „Generel rekultivací po těžbě uhlí v okrese Sokolov“. Ten je zaměřen na obnovu vodních ploch a jejich vodohospodářských poměrů, na plochy umožňující hospodářské a rekreační využívání v oblastech po těžbě uhlí s cílem dosáhnout maximální rozmanitosti a estetické hodnoty rekultivované krajiny.

Graf 9: Stav rekultivací na Sokolovsku k 31.1. 2021



Zdroj: Vlastní zpracování dle dat z účetní závěrky Sokolovské uhelné a.s.

Celková výměra ploch zasažených těžbou je uhlí a kamene je 9 299 ha. Jak lze vidět na grafu č. 9 výše, více než polovina této plochy je již zrekultivovaná. Rozpracovaných je 833 ha a plánovaná rekultivace je na 2 283 ha.

4.5.1 Rekultivační projekty v mikroregionu Sokolov

Golf club Sokolov

Golf-sokolov.cz (2023) uvádí, že v místě, kde se nyní nachází golfové hřiště Sokolov, byla na počátku 20. století vesnice Horní Rychnov, která začala mizet v roce 1939, kdy byl otevřen důl Silvestr a vytěženo první uhlí. Těžební činnost na Silvestru byla ukončena v roce 1981, s tím, že se v něm celkem vytěžilo téměř 90 milionů tun uhlí. Výstavbu golfového hřiště zrealizovala na svých pozemcích společnost Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. jako příkladný projekt navazující na sanační a rekultivační úpravy pozemků po těžbě hnědého uhlí. Podobu hřiště navrhla v roce 2002–2003 firma Städler Golf Courses německého architekta Christoha Städlera. Na hřišti proběhly v roce 2003 přípravné terénní práce a v roce 2004 zemní práce. Na jaře 2005 byla otevřena golfová akademie, jejíž součástí jsou krytá cvičná odpaliště, cvičné putting greeny a chipping green. Od léta 2005 bylo postupně uváděno do provozu zázemí hřiště, k němuž patří recepce, restaurace, bar, VIP salonek, letní terasa, prostory pro klubový život, pro-shop, kanceláře, šatny a parkoviště. Na hřišti se hraje od podzimu 2005, ale slavnostní zahájení proběhlo 28. září 2006. Hřiště se nachází v nad – mořské výšce 430 m n.m. a rozkládá se na prostoru cca 100 ha. Výškový rozdíl nejvyššího a nejnižšího místa na hřišti činí 42 m. Celková délka osmnáctijamkového hřiště s párem 72 je 6288 m.

Obrázek 2: Golf Sokolov, jamka č. 3



Zdroj: Golf-Sokolov.cz

Jezero Medard

Dle SUAS (2021) je Medard název pro nově vzniklé jezero po lomové lokalitě Medard – Libík. Jezero se nachází na severozápad od Sokolova, mezi Svatavou a Habartovem. Vzniklo jako projekt rekultivace a revitalizace území postiženého těžbou uhlí bývalého lomu Medard a lomu Libík, které se postupem těžby spojily v jeden, později nazývaný Medard – Libík. Samotná těžba v této lokalitě byla ukončena 31. března 2000. Jezero se dnes nachází v nezastavěném území. Nejbližšími obcemi a městy jsou na východě Svatava, Sokolov a Dolní Rychnov, na jihu Citice a Bukovany a na západě Habartov. Napouštění jezera probíhalo od června 2008, kdy Sokolovská uhelná přestala čerpat důlní vody z retence Medard a ukončila hrubé technické rekultivace budoucího dna jezera.

Stavbaweb.cz (2022) uvádí, že Karlovarský kraj spolu s energetickou společností Sokolovská uhelná a.s., vyhlásily v červnu rok 2021 soutěž na urbanistickou studii okolí tohoto jezera. Vítězem se stal architektonický ateliér A8000, který má zkušenosti s tvorbou územních plánů a rozvojových strategií měst a obcí – například pro Lipno nad Vltavou, chytrou čtvrť Špitálka Brno nebo Cape Smokey v Kanadě. Jezero Medard má rozlohu 493,44 hektarů, což je dvakrát více než Máchovo jezero. To z něj v současné době činí největší umělé jezero v České republice. Cílem studie je navržení funkčního řešení využití 2 000 hektarů území v okolí jezera s důrazem na udržitelný rozvoj, ekologii a zaměstnanost. Jedná se přitom o největší projekt tohoto typu v České republice.

Obrázek 3: Plánovaný vzhled jezera Medard



Zdroj: Stavbaweb.cz

Dle stavbaweb.cz (2022) se stávající návrh opírá o 6 základních pilířů. Břeh celého jezera by měl zůstat nezastavěný a již nabízí pěší a cyklistickou stezku po celém obvodu jezera. Na východních březích jezera vznikne nová městská čtvrť MĚSTO „PŘÍSTAV“. Nabídne pestrou škálu bydlení včetně plovoucího bydlení. Chybět nebude marina, přístav, náměstí, molo a pěší promenáda s kvalitním veřejným prostorem, solitérními stromy a stromořadím i živým obchodním parterem. Třetím pilířem je DŮM „OSTROV“. Ten představuje symbol transformace a revitalizace lokality jezera Medard, ale i celého Sokolovska a strukturálně postižených oblastí severních Čech. Moderní technologicky inteligentní budova 21. století doslova roste z vody. Objekt je totiž založen zhruba 16 metrů pod hladinou jezera. Nacházet by se zde mohlo například vědecké pracoviště zabývající se přeměnou hnědouhelných pánví, ale i ubytování, bydlení či kanceláře. BYDLENÍ NAD JEZEREM nabídne individuální bydlení, které je možné realizovat krok za krokem ještě před samotným naplánováním proměny celé oblasti. Návrh šikovně využívá hrany teras i samotné terasy, které vznikly původní těžbou při pohybu rypadla. Chybět nebude ani SPORTOVNĚ-REKREAČNÍ ZÓNA ležící v místě setkání současné i budoucí zástavby, dopravní infrastruktury a regionálně turistického koridoru kolem řeky Ohře. Snadno si zde lze představit zázemí pro loděnici, jachting či kiting. Udržitelnost je v dnešní době nevyhnutelným úkolem, před kterým stojí architekti. Posledním principem je proto SMART LOKALITA. Návrh od studia A8000 počítá s fotovoltaickou elektrárnou, která vyrobí dostatek energie pro veškerou místní spotřebu, či dokonce více, a bude dodávat energii do veřejné sítě, vodní přečerpávající elektrárnou, jež dokáže akumulovat přebytečnou energii, jak z fotovoltaické elektrárny, tak veřejné sítě, větrnou elektrárnou a agrovoltaikou. Celková

transformace je plánována na období následujících 20 let, první změny by však mohly být vidět již do tří let.

BMW Group Vývojové Centrum

Společnost BMW Group je průkopníkem nových technologií. Inovace řídí tak, aby zákazníkům nabídli tu nejlepší zkušenost s mobilitou a digitální spojení mezi lidmi, vozidly a službami. V Sokolově budou pokračovat ve vývoji převratných novinek v oblasti alternativních pohonů autonomního řízení a digitalizace. Jejich první vývojové centrum ve východní Evropě přinese do Karlovarského regionu kolem sto pracovních míst a promění jej v centrum atraktivních a moderně orientovaných technologií.

BMW Group, jakožto společensky odpovědná firma, přistupuje aktivně k řešení společenských výzev ve všech regionech a místech, kde podniká. Jejich závazky se zaměřují především na propojování různých kultur, kvalitní vzdělávání dětí a dospívajících – zejména v oborech souvisejících s vědou, technikou, strojírenstvím a matematikou, bezpečností silničního provozu a zodpovědného využívání zdrojů.

Věří, že právě v těchto oblastech jsou schopni pomocí jejich zkušeností dosáhnout maximálně pozitivního efektu pro společnost, v níž žijeme. Tým projektu BMW Group Vývojového centra ČR věří ve stejné hodnoty a chce je aplikovat ve zdejších prostředí. Jejich aktivity by proto měly směřovat ke společnému přínosu všem, našim sousedům, lidem, kteří žijí v blízkosti budoucího Vývojového centra. Jejich záměrem je proto podporovat projekty, které budou řešit lokální výzvy, podporovat místní obyvatele nebo zlepšovat životní prostředí. Každý rok jsou připraveni věnovat dohromady 20.000 EUR projektům, které budou řešit níže popsaná témata v okruhu do 30 km od BMW Group Vývojového centra ČR.

Finální zahájení plného provozu na šesti úsecích je plánováno na polovinu roku 2023. V té době by již mělo vývojové středisko také zaměstnávat zhruba 200 lidí, z nichž značná část bude přímo z Karlovarského kraje.

5 Výsledky a diskuse

5.1 Budoucnost uhlí

Uhlí výrazně přispělo k průmyslové revoluci, vyspělé země však v současnosti jeho využívání v energetickém průmyslu omezují. V minulém století uhlí silně podporovalo ekonomický rozvoj. V současnosti je na něj však nahlíženo jako na ne příliš preferovaný zdroj elektrické energie a tepla. Důvodem je velké množství skleníkových plynů (CO₂), které je při spalování uhlí vypouštěno do atmosféry a přispívá k oteplování atmosféry na planetě. S přísnějšími požadavky na ochranu životního prostředí rovněž rostou náklady na odsíření uhelných elektráren a instalaci prachových filtrů. Kontroverzní je i samotný proces dobývání uhlí a jeho dopady na životní prostředí a rozvoj měst v okolí uhelných dolů, bezpečnost práce v dolech a dopady prашného prostředí na zdraví horníků. Při těžbě uhlí uniká do ovzduší i metan, který je považován za více nebezpečný skleníkový plyn než CO₂. Nicméně tomuto problému čelí i těžba ropy a zemního plynu. V neposlední řadě i samotné uzavírání dolů s sebou přináší nemalé náklady na uvedení krajiny do přijatelného stavu. V rámci boje proti oteplování se většina vyspělých zemí zavázala upustit od užívání uhlí jako zdroje tepla v energetickém průmyslu do roku 2030.

Přestože je uhlí jako energetická komodita ve vyspělých zemích na ústupu, zůstane v nejbližší budoucnosti důležitým zdrojem energie při výrobě elektřiny, oceli, hliníku, cementu a dalších energeticky náročných produktů. V současné době zatím není na trhu jiná plnohodnotná náhrada a bude ještě nějakou dobu trvat, než se tento zdroj podaří nahradit jinými ekologickými zdroji.

5.2 Energetický trh

Podnikatelské prostředí v elektroenergetice v celoevropském kontextu, tedy i v České republice, je výrazně ovlivňováno třemi faktory, a to nestabilitou na trhu se zemním plynem způsobenou převážně politickými vlivy (tlak na zprovoznění plynovodu Nord Stream II, Ukrajinská krize), dále pak zvyšujícím se tlakem Evropské unie na odklon od využívání fosilních paliv (Green Deal) a s tím spojený růst ceny emisních povolenek CO₂ a menší produkce z OZE (především z německých větrných elektráren). Nejistotu způsobuje i různorodost názorů členských států Evropské unie na zastoupení jednotlivých typů zdrojů ve zdrojové základně.

Dramatický růst cen elektřiny a zemního plynu zásadním způsobem začal ovlivňovat

energetický trh již od druhé poloviny roku 2021. Tento růst byl způsoben především růstem ceny emisních povolenek CO₂ a růstem cen ostatních energetických komodit, tj. ropy, černého uhlí, ale především zemního plynu v důsledku politických vlivů a zvýšení spotřeby v rámci oživení globální ekonomiky po pandemii nemoci SARS – Covid-19. Řada obchodníků s elektrickou energií a plynem ukončila činnost, výrazně vzrostla cena těchto komodit pro spotřebitele.

Vojenský konflikt, zahájený Ruskem proti Ukrajině v únoru 2022 a s tím spojené globální politické napětí ukazuje na důležitost vlastních zdrojů pro energetickou soběstačnost Evropy, resp. Česka. Po letech propadu těžby tak dochází v čase energetické krize na trhu s uhlím k obratu. Většina uhlí skočila v kotlích tuzemských uhelných elektráren a tepláren, roste však také export do okolních zemí. Skokový růst zájmu je možné vysledovat hlavně u tříděného uhlí, které je určeno pro domácnost a další maloobchodníky.

Největším producentem hnědého uhlí jsou Severočeské doly, které stoprocentně vlastní ČEZ. V prvním pololetí navýšily těžbu o 11 procent na 8,5 milionu tun. Dále následuje Severní energetická a Vršanská uhelná na Mostecku a Sokolovská uhelná.

Sokolovská uhelná v současné době zpomaluje útlumový program. S těžbou chtěla původně skončit mezi lety 2025 až 2030. Energetická krize a válka na Ukrajině tyto plány změnila. Pohled na rok 2030 jako rok ukončení těžby se sice nezměnil, ale společnost musela přehodnotit těžební postupy. V současné době tedy společnost zrychluje tempo skrývky a navyšuje objem těžby. Z tohoto důvodu je v regionu vyšší poptávka po hornických a technických pracovních pozicích. Tyto pozice bohužel v regionu chybí.

5.3 Situace na regionálním trhu práce

Problém nedostatku pracovních sil nejen v tomto regionu začíná již ve školském systému. Rozmístění kvalitních škol v regionech, a nejen ve velkých městech, jejichž výukový plán je propojen s potřeby podnikatelů, je velmi důležité. Žáci a studenti by měli mít jistotu, že v regionu po skončení studia najdou práci a budou si moci najít dostupné bydlení. Jedině tímto způsobem si obce zajistí, že mladé rodiny zůstanou v regionu a nebudou za prací odcházet do velkých měst, případně do zahraničí. Ve srovnání s ostatními regiony v ČR patří bohužel mikroregion Sokolov mezi regiony s nízkou vzdělanostní strukturou. Dalším problémem je výrazně nižší mzdové ohodnocení než ve zbytku České republiky.

V regionu chybí vysoká škola. Studenti, kteří studují vysokou školu v jiných regionech, si většinou v těchto regionech hledají zaměstnání a zůstávají zde i po skončení studia.

Další možností, jak snížit nezaměstnanost, a zvýšit kvalifikovanost jak uchazečů o práci, tak i stávajících zaměstnanců ve společnostech, je rekvalifikace. Pro zvyšování zaměstnanosti má Karlovarský kraj dostatek nástrojů v podobě projektů financovaných z evropského sociálního fondu a národních individuálních projektů.

6 Závěr

Tato bakalářská práce má za cíl identifikovat ekonomické problémy mikroregionu Sokolovsko, s tím souvisejí dopady útlumu těžby hnědého uhlí v regionu na hospodářskou situaci, a především trh práce v tomto mikroregionu. Jedním z cílů je také nalézt možnosti zmírnění negativních dopadů těžby nerostných surovin na životní prostředí a zvýšení ekonomického přínosu pro sledovaný region.

Teoretická část je zpracována především s využitím literárních zdrojů a webových stránek Českého statistického úřadu. Významná část podkladu je získána přímo ze společnosti Sokolovská uhelná, právní nástupce a.s. Hlavními tématy jsou historie těžby uhlí a dopady těžby uhlí na krajinu a životní prostředí, státní regulace trhu emisních povolenek, trh práce a nezaměstnanost a v neposlední řadě i rekultivace a její jednotlivé fáze.

Praktická část se zabývá vývojem těžby hnědého uhlí v České republice, srovnáním těžby na Sokolovsku s podobnými lokalitami u nás. Důležitá část je věnována společnosti Sokolovská uhelná, právní nástupce a.s. jako největšího a nejvýznamnějšího zaměstnavatele v regionu, rekapituluje její historii a ukazuje její vývoj za posledních 10 let a přeměnu v moderní nejen energetickou společnost. I přes stále se snižující počet zaměstnanců nezastírá její velký vliv na nezaměstnanost v mikroregionu, strukturu pracovních profesí, vzdělání a bohužel i vyšší věkovou strukturu. Tato práce také zobrazuje následky těžby na životní prostředí a ukazuje důležitost rekultivace jako hlavního činitele pro zmírnění negativních dopadů těžby. Snaží se v tomto tématu najít, nejen pozitivní vliv na životní prostředí, ale i pozitivní vliv na trh práce.

Provedená analýza nezaměstnanosti na Sokolovsku poukazuje na to, že je tento mikroregion, co se nezaměstnanosti týče, jeden z nejhorších v celé České republice. Může za to skutečnost, že trh práce v této oblasti je značně ovlivněn jedním významným zaměstnavatelem, který v důsledku plánovaného snížení těžby, ukončení některých činností jako důsledku regulace ze strany státu a Evropské unie, a především vysokých nákladů na provoz, byl donucen propouštět své zaměstnance, což vedlo ke zvýšení čísla podílu nezaměstnaných osob v regionu. V závislosti na aktuální situaci v České republice postižené energetickou krizí a s tím spojeným navýšením objemem těžby se dá se očekávat, navýšování stavu zaměstnanců.

Práce se snaží ukázat i další vlivy na nezaměstnanost, jako je nízká průměrná mzda, která je v této oblasti jedna z nejmenších z celé České republiky. To mohou lidé pociťovat především na pracovních místech bez kvalifikace, kde dochází k malému platovému ohodnocení a obyvatelé tak raději využijí finanční podporu státu, kterou jako nezaměstnaní mohou čerpat a

nemají potřebu se zapojit do pracovního procesu. Dalším nemalým problémem v regionu je nízká vzdělanost a vyšší věková struktura. Pomoci tomuto problému mohou dotační programy, které na Sokolovsku probíhají, přičemž některé jsou zacíleny přímo na konkrétní problémy mikroregionu jako je program Spravedlivá transformace. Tyto programy umožňují nemalé části nezaměstnaných na trhu práce účastnit se těchto rekvalifikačních programů a vrátit se tak zpět do pracovního procesu, a naopak zaměstnavatelům nabízí čerpaní finanční podporu, které zatraktivňují zaměstnání účastníka v evidenci Úřadu práce.

Je velmi těžké najít východisko z těchto problémů, zajistit pracovní příležitosti a vyšší životní styl pro občany na Sokolovsku, a hlavně snažit se zmírnit odchody mladých lidí do jiných regionů v České republice a naopak nabídnout atraktivní nabídky pro příliv nových obyvatel.

7 Seznam použitých zdrojů

BERANOVÁ VAICOVÁ, Romana a kol. *Knih o městě Sokolov*. Sokolov: Fornica publishing, 2013. 96 s. ISBN 978-80-87194_42-3.

BRČÁK, Josef, Bohuslav **SEKERKA** a Dana **STARÁ**. *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. 23-24 s. ISBN 978-80-7380-492-3.

CNB.CZ. Trh s uhlím a jeho budoucnost [online]. [cit. 2023-03-07]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Trh-s-uhlim-a-jeho-budoucnost/

CZSO. Aktivní politika zaměstnanosti [online]. [cit. 2022-08-29]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/11260/17901498/APZ.pdf/7332680f-5928-4688-b91b-dd2f0bdaf281>

CZSO. Nové ukazatele nezaměstnanosti [online]. [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/fd002a259d>

ČEZ. Obchod s elektřinou v roce 2007, 2008 [online]. [cit. 2022-12-15]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/edee/content/file/investori/informacni-povinnost-emitenta/2007-04/vnitri-informace-cez-037-2007.pdf>

ČSÚ. Sokolov-východ [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/domov?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch&_3_redirect=%2Fc%2FportaF%2Flayout%3Fp_1_id%3D20137706%26p_v_1_s_g_id%3D0&_3_keywords=Sokolov-vychod&_3_groupId=0&x=0&y=0

DIMITROVSKÝ, Konstantin. *Tvorba nové krajiny na Sokolovsku*. Sokolov: Sokolovská uhelná, 2001. 20 s. ISBN 80-238-8534-0.

EUR-Lex. Systém pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/CS/legal-content/summary/greenhouse-gas-emission-allowance-trading-system.html>

FORBES.CZ. Emisní povolenky pro začátečníky. Jak fungují a proč jejich cena roste? [online]. [cit. 2022-08-29]. Dostupné z: <https://forbes.cz/emisni-povolenky-pro-zacatecniky-jak-funguji-a-proc-jejich-cena-roste/>

GOLF-SOKOLOV.CZ. Fotogalerie [online]. [cit. 2023-02-27]. Dostupné z: <https://www.golf-sokolov.cz/cz/fotogalerie>

GOLF-SOKOLOV.CZ. Historie [online]. [cit. 2023-02-27]. Dostupné z: <https://www.golf-sokolov.cz/cz/hriste/historie>

GURSKÁ, Sylvie a Adriana **VÁLOVÁ**, 2013. *Corporate social responsibility in mining industry* [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <http://acta.mendelu.cz/pdfs/acu/2013/07/28.pdf>

JISKRA, Jaroslav. *Z historie uhelných lomů na Sokolovsku: od Johanna Davida Edler von Starcka po Sokolovskou uhelnou, a.s.* Sokolov: Sokolovská uhelná, 1997. 2-3, 8 s. 80-238-2642-5

JUREČKA, Václav a kol. *Makroekonomie*. Praha: Grada Publishing, 2018. 154, 165-166 s. ISBN 78-80-271-0146-7

KREBS, Vojtěch a kol. *Sociální politika*. 6. vyd., dotisk. Praha: Wolters Kluwer, 2015. 326 s. ISBN 978-80-7357-585-4

MPSV. Měsíční [online]. [cit. 2023-02-13]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/web/cz/mesicni>

MPSV. Strategický rámec politiky zaměstnanosti do roku 2030 [online]. (PDF). [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: https://www.mpsv.cz/documents/20142/1357303/SRPZ_2030.pdf

MPSV. Vizualizace [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://data.mpsv.cz/web/data/vizualizace3?kraj=CZ041&okres=CZ0413>

MŽP. Legislativa [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/legislativa_emisni_obchodovani

SOKOLOV-VÝCHOD.CZ. Mikroregion Sokolov východ | Oficiální webové stránky [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.sokolov-vychod.cz>

SOKOLOV-VÝCHOD.CZ. O mikroregionu | Mikroregion Sokolov východ [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.sokolov-vychod.cz/o-mikroregionu>

STAVBAWEB.CZ. Proměna jezera Medard [online]. [cit. 2023-03-02]. Dostupné z: <https://www.stavbaweb.cz/promna-jezera-medard-25764/clanek.html>

SUAS. Historie [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.suas.cz/spolecnost/historie>

SUAS. Pozice na trhu [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.suas.cz/spolecnost/pozice-na-trhu>

SUAS. Společnost [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.suas.cz/spolecnost>

SUAS. Tvorba nové krajina na Sokolovsku [online]. (PDF). [cit. 2023-02-16]. Dostupné z: https://www.suas.cz/images/dokumenty/110170487247b2c8037de4b_07162_brozura_eko_su_mail.pdf

SUAS. Základní urbanistická studie Jezero Medard [online]. (PDF). [cit. 2023-03-02]. Dostupné z: <https://www.suas.cz/images/clanky/Medard/URB.pdf>

ŠTÝS, Stanislav. *Proměny Severozápadu*. Praha: Český statistický úřad, 2014. 47-48 s. ISBN 978-80-250-2556-7

ŠTÝS, Stanislav a kol. *Rekultivace území postižených těžbou nerostných surovin*. Praha: SNTL – Státní nakladatelství technické literatury, 1981. 76 s.

ÚŘADPRÁCE.CZ. Rodina není překážkou v Karlovarském kraji [online]. [cit. 2023-03-02]. Dostupné z: <https://www.uradprace.cz/web/cz/rodina-neni-prekazkou-v-karlovarskem-kraji>

ÚŘADPRÁCE.CZ. Využij pracovní příležitost v Karlovarském kraji [online]. [cit. 2023-03-02]. Dostupné z : <https://www.uradprace.cz/web/cz/vyuzij-pracovni-prilezitest-v-karlovarskem-kraji>

ÚŘADPRÁCE.CZ. Záruky pro mladé v Karlovarském kraji [online]. [cit. 2023-03-02]. Dostupné z: <https://www.uradprace.cz/web/cz/zaruky-pro-mlade-v-karlovarskem-kraji>

ÚŘADPRÁCE.CZ. Zdravotní postižení není handicap v Karlovarském kraji [online]. [cit. 2023-03-02]. Dostupné z: <https://www.uradprace.cz/web/cz/zdravotni-postizeni-neni-hendikep-v-karlovarskem-kraji>

VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sběrka listin Severní energetická a.s. [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=25061>

VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sběrka listin Severočeské doly a.s [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-detail?dokument=67333751&subjektId=415723&spis=540632>

VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sběrka listin Sokolovská uhelná a.s.[online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=21830>

VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sběrka listin Vršanská uhelná a.s. [online]. [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=25061>

VRÁBLÍKOVÁ, Jaroslava a kol. Proces rekultivace a revitalizace jako nástroj udržitelného rozvoje v antropogenně zatížené krajině severních Čech [online]. Studia OECOLOGICA. Ústí nad Labem: FŽP UJEP v Ústí nad Labem, 2016. [cit. 2023-02-27] ISSN 1802-212X

ZDAŘ BŮH.CZ. Historie hornictví na Sokolovsku [online]. [cit. 2022-02-08]. Dostupné z: <https://www.zdarbuh.cz/reviry/su/hdb/historie-hornictvi-na-sokolovsku-chebsku-a-karlovarsku-1/>

7.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Vymezení mikroregionu Sokolov	25
Obrázek 2: Golf Sokolov, jamka č. 3	38
Obrázek 3: Plánovaný vzhled jezera Medard	39

7.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Vývoj nezaměstnanosti na Sokolovsku v letech 2010-2022	34
---	----

7.3 Seznam grafů

Graf 1: Hrubá těžba uhlí Severočeských dolů a.s. v tunách v letech 2011–2021	21
Graf 2: Hrubá těžba uhlí Vršanské uhelné a.s. v tunách v letech 2011-2021.....	22
Graf 3: Hrubá těžba uhlí severní energetické a.s. v tunách v letech 2011-2021	23
Graf 4: Průměrný počet pracovníků Sokolovské uhelné a.s. v letech 2010-2021.....	27
Graf 5: Výroba a objem těžby Sokolovské uhelné a.s. v tis. tunách v letech 2010-2021	29
Graf 6: Prodej uhlí Sokolovské uhelné a.s. v tis. tunách v letech 2010-2021	31
Graf 7: Tržby za prodej elektrické energie Sokolovské uhelné a.s. v mld. Kč v letech 2011-2021	32
Graf 8: Podíl nezaměstnaných osob na Sokolovsku a v ČR v procentech.....	33
Graf 9: Stav rekultivací na Sokolovsku k 31.1. 2021	37