

Nové využití a rozvoj obnovených lokalit

Studie proveditelnosti připravená
pro Karlovarský kraj

[30. 12. 2020]



Obsah

1	Manažerské shrnutí	7
1.1	Informace o zadavateli studie	8
1.2	Informace o zpracovateli studie	8
1.3	Struktura studie proveditelnosti	8
1.4	Seznam použitých zkratk a pojmů	8
2	Úvod	10
3	Výchozí situace v kraji	13
3.1	Stručná charakteristika území Karlovarského kraje	13
3.2	Charakteristika důlní činnosti v Karlovarském kraji	19
3.2.1	<i>Následky těžby.....</i>	<i>21</i>
3.3	Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje.....	22
3.3.1	<i>Urbanizované oblasti</i>	<i>22</i>
3.3.2	<i>Venkovské oblasti</i>	<i>28</i>
3.3.3	<i>Klíčové lokality dle ZÚR KK</i>	<i>29</i>
3.4	Současný socio-ekonomický stav Karlovarského kraje.....	31
3.4.1	<i>Zhodnocení klíčových indikátorů o současném stavu kraje</i>	<i>31</i>
3.4.2	<i>Identifikované oblasti k rozvoji kraje</i>	<i>41</i>
3.5	Výzvy a příležitosti pro kraj plynoucí z útlumu těžby	42
3.5.1	<i>Role Sokolovské Uhelny v transformaci Karlovarského kraje</i>	<i>43</i>
3.5.2	<i>Klíčové výzvy pro kraj ve vztahu k Sokolovské Uhelny</i>	<i>44</i>
3.6	Závěr.....	44
4	Přístupy k rozvoji obnovených lokalit v tuzemsku i zahraničí.....	46
4.1	Přístupy k revitalizaci v České republice	46
4.1.1	<i>Základní definice pojmů</i>	<i>46</i>
4.1.2	<i>Základní zjištění prezentována v NSRB 2019–2024.....</i>	<i>47</i>
4.2	Přístupy k revitalizaci v zahraničí.....	48
4.2.1	<i>Zdroj inspirace pro kontext České republiky.....</i>	<i>49</i>

4.3	Závěr	49
5	Potenciál využití a rozvoje obnovených lokalit	51
5.1	Koncepce využití a rozvoje obnovených lokalit	51
5.1.1	<i>Cílové skupiny</i>	51
5.1.2	<i>Funkce</i>	55
5.2	Analýza brownfieldů	57
5.2.1	<i>Analýza brownfieldů v Karlovarském kraji</i>	57
5.2.2	<i>Lokalizace brownfieldů v Karlovarském kraji</i>	60
5.3	Závěr	62
6	Potenciál pro realizaci projektů	63
6.1	Projektové záměry v Karlovarském kraji	63
6.1.1	<i>Metodika hodnocení</i>	64
6.1.2	<i>Výsledky hodnocení projektových záměrů</i>	65
6.1.3	<i>Zhodnocení finanční náročnosti projektů</i>	67
6.1.4	<i>Příklady hodnocených projektů</i>	69
6.2	Případové studie a referenční projekty	81
6.2.1	<i>Rekultivace uzavřených dolů v ČR (příklad Golf Club Sokolov, nádrž Michal a další areály)</i>	81
6.2.2	<i>Rekultivace uzavřených dolů v zahraničí (příklad z Belgie, Genk – C-Mine)</i>	82
6.3	Role Krajského úřadu Karlovarského kraje	83
6.4	Závěr	84
7	Zdroje financování	85
7.1	Operační programy a aktuální výzvy v rámci programového období 2021-2027	85
8	Závěr	96

Seznam obrázků

Obrázek 1: Kroky na cestě k realizaci transformačních projektů v Karlovarském kraji.....	10
Obrázek 2: Karlovarský kraj – lokalizace v regionu.....	13
Obrázek 3: Mapa okresů Karlovarského kraje	14
Obrázek 4: Administrativní členění Karlovarského kraje	15
Obrázek 5: Geografická mapa Karlovarského kraje.....	16
Obrázek 6: Hustota zalidnění kraje (2017)	17
Obrázek 7: Dopravní infrastruktura (2019)	18
Obrázek 8: Současné dobývací prostory v Karlovarském kraji (2017).....	20
Obrázek 9: Poddolovaná území v Karlovarském kraji (2017)	22
Obrázek 10: Poddolovaná území v Karlovarském kraji (2017)	23
Obrázek 11: Plán klíčové dálnice R6 (2019)	41
Obrázek 12: Mapa brownfieldů v Karlovarském kraji	60
Obrázek 13: BF Stará vodárna – Současná podoba	70
Obrázek 14: Bývalé depo v ulici Nádražní – Současná podoba	72
Obrázek 15: Bývalá kasárna – Současná podoba	74
Obrázek 16: Silvestr – Přátelství – Současná podoba	76
Obrázek 17: Staré sedlo: Průmyslová zóna – Současná podoba	77
Obrázek 18: Bývalá kaolínka Markéta – Současná podoba.....	79
Obrázek 19: Elektrárna Vřesová – Současná podoba	80
Obrázek 20: Rekultivace dolu František	81
Obrázek 21: Plánek aktuální polohy C-Mine	83

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj těžby surovin v Karlovarském kraji (2016).....	20
Graf 2: Vývoj podílů krajů na HDP ČR (%).....	31
Graf 3: Vývoj HDP na obyvatele dle krajů v ČR	32
Graf 4: Srovnání HPH sektorů ekonomiky vybraných krajů (2018).....	32
Graf 5: Hrubá přidaná hodnota (HPH) cestovního ruchu na celkovém HPH regionu (2018).....	33
Graf 6: Tvorba hrubého fixního kapitálu pro vybrané kraje (2017).....	34
Graf 7: Obyvatelstvo s terciárním vzděláním (%)	34
Graf 8: Stav přímých zahraničních investic v ČR a v krajích na 1000 obyvatel (v mil. Kč)	36
Graf 9: Investice do vědy a výzkumu v ČR (v mil. Kč).....	36
Graf 10: Průměrná hrubá měsíční mzda v roce 2019 (Kč).....	37
Graf 11: Obecná míra nezaměstnanosti 2019 (%).....	38
Graf 12: Rozdělení podniků podle počtu zaměstnanců 2018 (%).....	39
Graf 13: Počet zaměstnanců ve velkých průmyslových podnicích 2018 (tis. fyzických osob)	40
Graf 14: Modelový podíl cestovního ruchu na HDP kraje (vlevo) a podíl na zaměstnanosti kraje (vpravo)	53
Graf 15: Počet přenocování podle krajů v ČR ve 3. čtvrtletí 2019	54
Graf 16: Počet přenocování podle krajů v ČR ve 2. čtvrtletí 2020	54
Graf 17: Vývoj počtu zaměstnanců pracujících ve Strategické průmyslové zóně Triangle	56
Graf 18: Počet a rozloha brownfieldů v jednotlivých okresech Karlovarského kraje	57
Graf 19: Počet a rozloha brownfieldů dle původního využití v Karlovarském kraji (v ha)	58
Graf 20: Počet a rozloha brownfieldů dle vlastnictví v Karlovarském kraji	59
Graf 21: Počet a rozloha brownfieldů dle vlastnictví v Karlovarském kraji	59

Seznam tabulek

Tabulka 1: Seznam použitých zkratk a pojmů	8
Tabulka 2: Seznam použitých dokumentů	11
Tabulka 3: Okresy v Karlovarském kraji	14
Tabulka 4: Základní charakteristika správních obvodů (ORP)	15
Tabulka 5: Nejvýznamější města Karlovarského kraje	15
Tabulka 6: Důlní činnost v Karlovarském kraji	19
Tabulka 7: Následky těžby	21
Tabulka 8: Rozvojové oblasti Karlovarského kraje dle Zásad územního rozvoje	23
Tabulka 9: Plochy pro ekonomické aktivity	29
Tabulka 10: Plochy pro rekreaci a sport	30
Tabulka 11: SWOT analýza	48
Tabulka 12: Překážky a řešení problémů při regeneraci brownfieldů	48
Tabulka 13: Vývoj počtu průmyslových zón na území ČR v letech 1998–2007	55
Tabulka 14: Kategorie brownfieldů pro přiřazení známky	60
Tabulka 15: Přiřazení známky pro jednotlivé brownfieldy	61
Tabulka 16: Metodika hodnocení projektů	64
Tabulka 17: Hodnocení dopadů projektů	65
Tabulka 18: Seznam hodnocených projektů	66
Tabulka 19: Jednotlivé výsledky hodnocených projektů	66
Tabulka 20: Celkové výsledky hodnocení projektů	66
Tabulka 21: Finanční hodnocení projektů	67
Tabulka 22: Výsledek hodnocení poměr cena / výkon	68
Tabulka 23: Plán připravenosti a kofinancovatelnosti	68
Tabulka 24: BF Stará vodárna	69
Tabulka 25: Bývalé depo v ulici Nádražní	71
Tabulka 26: Revitalizace brownfieldu bývalých kasáren v Ostrově	73
Tabulka 27: Silvestr – Přátelství	75
Tabulka 28: Staré sedlo: Průmyslová zóna	77
Tabulka 29: Bývalá kaolínka Markéta	78
Tabulka 30: Areál Vřesová	79

1 Manažerské shrnutí

Předložená studie byla zpracována za účelem vyhodnocení příležitostí pro Karlovarský kraj plynoucích z připravovaného Fondu pro spravedlivou transformaci v oblasti zaměřené na investice do obnovy lokalit, rekultivace půdy a projektů pro nové využití. **Hlavním cílem zpracovávané studie je příprava pro efektivní vynaložení finančních prostředků z fondů určených na revitalizaci území, které bude možné čerpat v následujícím programovacím období, stanovení klíčových aktivit a definice role kraje.**

Zaměření studie vyplynulo z realizované pasportizace shromážděných projektových záměrů (tzv. projektových fiší) a navazující metodiky pro hodnocení projektových záměrů. Projektové záměry zaměřené na nové využití a obnovu lokalit získaly nejvyšší hodnocení v oblasti technicko-ekonomických dopadů i v oblasti socio-ekonomických dopadů na další vývoj v kraji.

V Karlovarském kraji se nachází řada ploch a území, která jsou více či méně zasažena strukturálními změnami. Jedná se především o území zasažená důlní činností a těžbou, ale také o plochy ovlivněné související průmyslovou činností. Vlivem útlumu těžební aktivity pak vzniká potřeba nejen pro rekultivaci a obnovu krajiny, ale také pro nové využití těchto rekultivovaných ploch. **Obnova krajiny a její urbanizace je zásadní především pro kvalitu životního prostředí, její stav má také vysoký nepřímý dopad do socio-ekonomického rozvoje daného území.**

Vzhledem k finanční i politické podpoře rekultivačních aktivit na úrovni ČR i EU stojí Karlovarský kraj před zásadním rozhodnutím, jak dané lokality zúročit k jejich maximálnímu potenciálu.

Klíčovým strategickým dokumentem, o který se tato studie opírá, je **Program rozvoje Karlovarského kraje** (dále také jen „PRKK“). Jedná se o střednědobý strategický dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR definuje základní strategické cíle rozvoje území Karlovarského kraje a formuluje opatření a aktivity pro jejich dosažení. Dalším strategickým dokumentem jsou Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje ve znění Aktualizace č. 1 2018 (dále také jen „ZÚR KK“). Uvedené dokumenty a podklady umožňují potřebné propojení strategického a územního plánování na úrovni kraje.

Klíčové aktivity pro nové využití a rozvoj obnovených lokalit:

- Nastavení kritérií pro výběr záměrů a projektů a kompetentnosti žadatelů
- Metodická a technická podpora žadatelů
 - Vzdělávání projektových manažerů
 - Poradenství pro žadatele
 - Metodické pomůcky a vzorové dokumenty
- Spoluúčast kraje na strategických projektech velkých žadatelů
- Grantové schéma pro menší projekty zajišťující soulad lokálních a regionálních zájmů

Finanční podpora z připravovaných fondů představuje významný impuls, který umožní plánované změny a strategie posunout do realizační fáze. Tyto zdroje jsou však omezené a klíčovou rolí kraje v této fázi bude zejména vytvoření takového prostředí a pravidel, které umožní **jasnou prioritizaci plánovaných projektů z pohledu jejich významu pro transformaci kraje. Podstatnou rolí kraje pak bude koordinace těchto aktivit směrem k vyvážení lokálních zájmů a projektů regionálního a nadregionálního významu.** Nástrojem pro plnění těchto cílů bude zejména metodické vedení potenciálních žadatelů o projekty případně organizace technické pomoci využitelné pro projektovou přípravu.

1.1 Informace o zadavateli studie

Zadavatel	Karlovarský kraj
Sídlo	Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary
IČ	708 91 168
DIČ	CZ70891168
Kontaktní osoba	Ing. Jiří Štěrbá

1.2 Informace o zpracovateli studie

Zpracovatel	GT Appraisal services – Znalecký ústav a.s.
Sídlo	Muchova 240/6, 160 00 Praha 6
IČ	275 99 582
DIČ	CZ27599582
Kontaktní osoba	Ing. Tomáš Brabenec

1.3 Struktura studie proveditelnosti

Cílem zadavatele studie je zejména identifikace klíčových tematických oblastí, které je vhodné dále rozvíjet prostřednictvím realizace konkrétních projektů v kraji a posouzení jejich celkových přínosů pro Karlovarský kraj.

Příprava studie proveditelnosti byla z pohledu jejího zaměření a struktury obsahu významně ovlivněna množstvím dostupných informací v době jejího zpracování a stupněm připravenosti zvažovaných projektů. Struktura dokumentu vychází ze zkušeností zpracovatele se zpracováním obdobných dokumentů a obecně uznávané best practice, která byla přizpůsobena výše uvedeným cílům zadavatele.

Forma a obsah dokumentu byly dále přizpůsobeny strukturám studie proveditelnosti dříve využívaných Ministerstvem životního prostředí a Státním fondem životního prostředí ČR a doporučovaných žadatelům o dotace v tematicky obdobně zaměřených dotačních titulech.

1.4 Seznam použitých zkratk a pojmů

Tabulka 1: Seznam použitých zkratk a pojmů

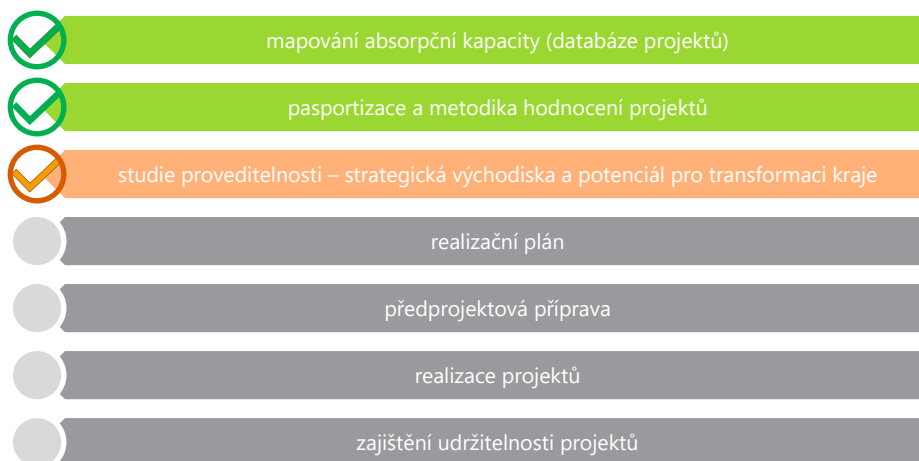
Pojem, zkratka	Popis
AČR	Armáda České republiky
brownfield	nemovitost (pozemek, objekt, areál), která je nedostatečně využívána, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity.
CzechInvest	Agentura pro podporu podnikání a investic
ČD	České dráhy, a.s.
DP	Dobývací prostor
EU	Evropská unie
FST	Fond pro spravedlivou transformaci
HDP	Hrubý domácí produkt
HPH	Hrubá přidaná hodnota
IROP	Integrovaný regionální operační program
KARP	Karlovarská agentura rozvoje podnikání
KVK	Karlovarský kraj
MBARE	Studium MBA Nemovitosti a jejich oceňování
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky

MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí ČR
NSRB 2019–2024	Národní strategie regenerace brownfieldů 2019–2024
OP TAK	Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost
ORP	Správní obvody (obce s rozšířenou působností)
PČR	Policie České republiky
PRKK	Program rozvoje Karlovarského kraje
PRKK 2021+	Program rozvoje Karlovarského kraje na programové období EU 2021–2027
PÚR ČR	Politika územního rozvoje ČR
PZI	Přímé zahraniční investice
SRN	Spolková republika Německo
SUAS	Sokolovská uhelná
THFK	Tvorba hrubého fixního kapitálu
ÚP	Úřadu práce České republiky
VaVal	Výzkum, vývoj a inovace
VÚ	Vojenský újezd
ZÚR KK	Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

2 Úvod

Studie proveditelnosti je jedním z přípravných kroků transformačního procesu v kraji. Navazuje na předchozí aktivity Karlovarského kraje zaměřené zejména na mapování absorpční kapacity v regionu, díky které byla vytvořena základní databáze zamýšlených projektů. Tyto projekty vznikly z vlastní iniciativy jednotlivých soukromých subjektů či obcí. Úlohou kraje je v tuto chvíli především intenzivní komunikace s relevantními resorty (zejména Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí) o podmínkách budoucí podpory a konkrétního nastavení budoucího operačního programu.

Obrázek 1: Kroky na cestě k realizaci transformačních projektů v Karlovarském kraji



Zpracování této studie zadal kraj zejména za účelem upřesnění celkové koncepce a přístupu k obnově lokalit v regionu. Zájmem kraje je navázat na již existující strategické dokumenty upravující tuto oblast, a dále rozvíjet konkrétní témata, která by bylo vhodné a účelné podpořit realizovanými projekty. V případě řady témat se nabízí příležitost i pro samotný kraj, který může vystupovat jednak v roli přímého investora, tzn. kraj a jeho příspěvkové organizace mohou být přímo žadateli konkrétního projektu, jednak v roli odpovídající spíše strategickému investorovi, kdy kraj a jeho příspěvkové organizace figurují jako jeden z možných žadatelů konkrétního projektu a v průběhu projektové přípravy vytvářejí podklady pro modelové projekty využitelné i pro další žadatele v kraji. Mimo to se zástupci kraje zaměřují na metodické vedení potenciálních žadatelů tak, aby připravované projekty měly co největší šanci na úspěch a získání podpory.

V Karlovarském kraji bylo zpracováno mnoho detailních analýz věnujících se současnému socio-ekonomickému stavu kraje. Tato studie se o ně opírá, čerpá z nich a spojuje jejich závěry do jednoho celku. Cíl studie spočívá ve výběru klíčových informací úzce souvisejících s problematikou obnovy lokalit a revitalizace, které nastavují rámec pro jejich využití při transformaci kraje směrem k diverzifikovanému a stabilnějšímu hospodářství a lepším životním podmínkám obyvatel kraje.

Klíčovým strategickým dokumentem, o který se tato studie opírá, je **Program rozvoje Karlovarského kraje** (dále také jen „PRKK“). Jedná se o klíčový střednědobý strategický dokument, který na základě znalosti území, společenských podmínek a trendů vývoje na úrovni EU a ČR definuje základní strategické cíle rozvoje území Karlovarského kraje a formuluje opatření a aktivity pro jejich dosažení. PRKK je základním strategickým dokumentem, o který se samospráva kraje opírá při rozhodování o vhodnosti záměrů, projektů a aktivit ucházejících se o podporu kraje. Radou a Zastupitelstvem Karlovarského kraje bylo v roce 2019 rozhodnuto o

zpracování nového Programu rozvoje Karlovarského kraje na programové období EU 2021–2027 (dále také jen „PRKK 2021+“) vlastními silami a prodloužení platnosti původního znění do roku 2021. Koordinátorem celého procesu byl pověřen odbor regionálního rozvoje Karlovarského kraje, oddělení strategického plánování a regionálního rozvoje.

Základním podkladem pro zpracování PRKK 2021+ je Program rozvoje Karlovarského kraje 2014–2020, který byl aktualizován v letech 2016–2017. PRKK 2021+ dále vychází jak z národních strategií (Strategie rozvoje ČR 2021+, Strategický rámec hospodářské restrukturalizace Moravskoslezského, Ústeckého a Karlovarského kraje), tak z evropských rozvojových dokumentů.¹

Dalším strategickým dokumentem jsou Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje ve znění Aktualizace č. 1 2018 (dále také jen „ZÚR KK“). Uvedené dokumenty a podklady umožňují potřebné propojení strategického a územního plánování na úrovni kraje.

Studie se opírá o další dokumenty, které jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 2: Seznam použitých dokumentů

Název dokumentu	Rok vzniku	Zpracovatel
Strategie rozvoje konkurenceschopnosti Karlovarského kraje 2013–2020	2012	Karlovarský kraj
Vstupní analýza Strategického rámce hospodářské restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje	2016	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
Strategický rámec hospodářské restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje	2017	Ministerstvo pro místní rozvoj ČR
Analýza absorpční kapacity inovačního prostředí Karlovarského kraje	2017	KARP
Analýza aktuálních potřeb aktérů inovačního prostředí Karlovarského kraje	2017	KARP
Analýza příčin odchodu pracovní síly z Karlovarského kraje	2018	KARP
Studie inovačního systému a technologických trendů	2017	KARP
Marketingová strategie pro Karlovarský kraj	2018	KARP
Aktualizace Programu rozvoje Karlovarského kraje	2018	Karlovarský kraj
Analýza překážek inovačního prostředí Karlovarského kraje	2020	KARP


Smyslem dokumentu je zhodnotit současný socioekonomický stav Karlovarského kraje pomocí aktualizovaných indikátorů, přednést možnosti využití brownfieldů na základě inspirativních příkladů z tuzemska i zahraničí, analyzovat současný počet a potenciál dostupných brownfieldů v Karlovarském kraji a určit doporučení pro jejich využití tak, aby byly využity způsobem, který má maximální šanci kraj posunout v udržitelné transformaci jeho hospodářství a životní úrovně obyvatel.

Počet, různorodost a komplexita problematiky brownfieldů v kraji vyžaduje hlubší analýzu, která dále vyústí v koncepční plán rozvoje s maximalizací dopadového potenciálu kraje. Z toho důvodu přistupujeme k dokumentu následujícím způsobem:

- Aktualizace dat o současném stavu Karlovarského kraje;
- Určení klíčových socio-ekonomických výzev;
- Analýza dostupných brownfieldů v kraji a jejich prioritizace dle dopadu na region;
- Rámec pro využití brownfieldů vzhledem k socio-ekonomickým výzvám kraje;
- Představení uvažovaných projektových záměrů využití současných brownfieldů;
- Hodnocení uvažovaných projektových záměrů pomocí dopadové analýzy;
- Hodnocení uvažovaných projektových záměrů z hlediska jejich financování.
- Uvedení inspirativních příkladů využití brownfieldů z tuzemska i zahraničí;

Dokument využívá veřejných databází, zejména českého statistického úřadu v kombinaci s dosud vypracovanými analýzami pro Karlovarský kraj. Jedná se především o dokumenty: Analýza aktuálních potřeb aktérů inovačního prostředí kraje (2017), Aktualizace Programu rozvoje Karlovarského kraje 2014–2018 (2018) a Marketingová strategie pro Karlovarský kraj (2018).

¹ Zdroj: internetové stránky Karlovarského kraje: <http://www.kr-karlovarsky.cz/region/Stranky/EU2014-2020/PRKKaSRKK.aspx>



Uvedené analýzy jsou dále doplněny o vlastní výzkum a vypracovanou metodologii pro zhodnocení potenciálů registrovaných brownfieldů kraje, ze které plynou doporučení pro jejich budoucí využití. Dále jsou představeny současně uvažované projektové záměry na základě poskytnutých materiálů a je vytvořena metodologie, která projektové záměry hodnotí z hlediska očekávaných dopadů na klíčové indikátory pro udržitelnou transformaci kraje.

Při vytvoření metodiky a hodnocení potenciálu registrovaných brownfieldů v kraji bylo úzce spolupracováno s Agenturou pro podporu podnikání a investic (CzechInvest). Hodnocení potenciálu je omezené pouze na registrované brownfieldy v databázi CzechInvest. Ne všechny potenciální brownfieldy jsou však vždy registrovány. Dohledání zbylých brownfieldů přesahuje agendu této studie proveditelnosti.

Hodnocení projektových záměrů má rovněž svá omezení, a to zejména z hlediska jejich rozdílné fáze připravenosti a předpokládaného plánu financování. Při vytváření dokumentu bylo spolupracováno s veřejnými i soukromými subjekty, které mají dotčené brownfieldy ve vlastnictví. Hodnocení je omezeno z hlediska ochoty subjektů poskytnout kompletní projektovou dokumentaci nebo vstupní analýzy svých záměrů. Bylo však nashromážděno maximální možné množství těchto vstupních informací pro naplnění cíle této studie proveditelnosti jako klíčového nástroje a vodítka při rozhodování o realizaci projektových záměrů a rozhodnutí o externím financování.

3 Výchozí situace v kraji

Tato úvodní kapitola se věnuje stručné charakteristice Karlovarského kraje z pohledu geografie a historických dopadů důlní těžby. Kombinace těchto dvou faktorů je klíčová z pohledu dalšího vymezení území vhodných pro realizaci projektů pro nové využití a obnovu lokalit.

3.1 Stručná charakteristika území Karlovarského kraje

Karlovarský kraj se nachází v nejzápadnější části České republiky, sousedí s Plzeňským a Ústeckým krajem, a také s Bavorskem a Saskem.

Obrázek 2: Karlovarský kraj – lokalizace v regionu



Zdroj: vlastní zpracování GT

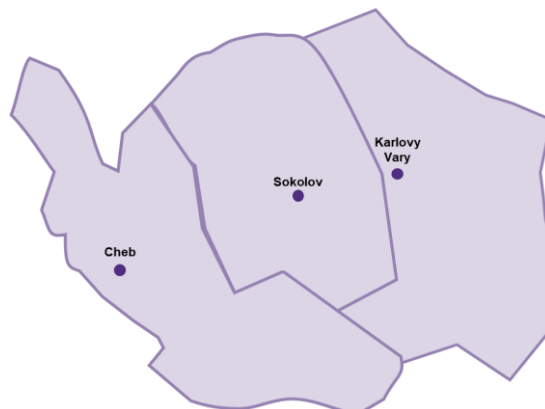
Geografickou, potažmo i dopravní polohu kraje je nutné posuzovat ze dvou hledisek: z hlediska národní a nadnárodní úrovně.

V rámci národního systému se projevuje určitá izolovanost kraje, neboť dosažitelnost velkých center (zejména Prahy) je navzdory malé vzdušné vzdálenosti zajištěna nedostatečně vzhledem k nedokončené vysokorychlostní dopravní infrastruktuře. Také regionální střediska, na která má Karlovarský kraj nejintenzivnější vazby (Praha, Plzeň), jsou oddělena rozsáhlými oblastmi s nízkou intenzitou osídlení, které lze charakterizovat jako vnitřní periferie. Polohu kraje v nadnárodním systému je oprávněné považovat za výhodnou (jedná se o „nejotevřenější“ kraj ČR vůči zahraničí). Přesto nejsou výhody sousedství s Německem plně využity. Limitujícími faktory jsou opět nedostatečná dopravní napojení.

Kraj tvoří 3 okresy – chebský, karlovarský a sokolovský a celkem se zde nachází 134 obcí, které jsou dále členěny do 527 částí. Svou rozlohou (3 310 km²) se Karlovarský kraj řadí k těm nejmenším, zaujímá pouze 4,2 %

území ČR. Nejrozsáhlejší z okresů je karlovarský (45,6 % rozlohy kraje) s největším počtem obcí (56) a největším podílem žijících obyvatel v kraji (39,0 %). Okresy Sokolov a Cheb jsou, co do počtu obcí a rozlohy, srovnatelné.²

Obrázek 3: Mapa okresů Karlovarského kraje



Zdroj: vlastní zpracování GT

K 31. 12. 2019 žilo v obcích Karlovarského kraje celkem 294 896 obyvatel, což představuje 2,8 % obyvatel České republiky. Absolutním počtem narozených (2 755 osob) i zemřelých (3 491 osob) řadí kraj na poslední místo v ČR. Srovnáme-li počet narozených na 1 000 obyvatel (9,3 osob), pak je Karlovarský kraj také na posledním místě v ČR. Počtem zemřelých na 1 000 obyvatel (11,8 osob) se Karlovarský kraj řadí na 1. místo. V roce 2018 se do Karlovarského kraje přistěhovalo celkem 3 553 osob a vystěhovalo se 3 607 osob a bilance byla záporná (54 osob). Celkový přírůstek byl v roce 2018 také záporný a dosáhl hodnoty 790 osob.

Tabulka 3: Okresy v Karlovarském kraji

Okres	Počet obcí	Katastrální výměra (km ²)	Obyvatelstvo
Cheb	40	1 046	91 540
Karlovy Vary	56	1 511	115 014
Sokolov	38	754	88 342
Celkem	134	3 310	294 896

Zdroj: Karlovarský kraj (web)

Okresy jsou dále děleny na správní obvody ORP, mezi které patří Aš, Cheb, Karlovy Vary, Kraslice, Mariánské Lázně, Ostrov a Sokolov. Jejich rozmístění a velikost lze pozorovat na následující ilustraci:

²Zdroj: internetové stránky Karlovarského kraje: <http://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/Stranky/karlov-kraj.aspx>

Obrázek 4: Administrativní členění Karlovarského kraje



Zdroj: ČSÚ³

Tabulka 4: Základní charakteristika správních obvodů (ORP)

Správní obvod (ORP)	Počet obyvatel (2018)	Rozloha (km ²)	Hustota zalidnění (obyv./km ²)
Aš	17 645	143,76	122,7
Cheb	49 944	496,81	100,5
Karlovy Vary	87 280	1 171,45	74,5
Kraslice	13 177	264,54	49,8
Mariánské Lázně	23 976	405,33	59,1
Ostrov	28 048	339,29	82,7
Sokolov	75 618	489,19	154,6
Karlovarský kraj	295 686	3 310,37	89,3

Zdroj: Karlovarský kraj (web)

Současný stav struktury populace je do značné míry ovlivněn historickým vývojem, zejména poválečnou výměnou obyvatelstva. Dodnes počet obyvatel nedosáhl předválečného stavu, který činil cca 500 tis. obyvatel, zatímco dnešní počet obyvatel je přibližně 300 tis. V poslední době vývoj počtu obyvatel stagnuje, což odpovídá trendu vývoje i ostatních krajů ČR.

Tabulka 5: Nejvýznamější města Karlovarského kraje

Město	Počet obyvatel (2018)
Karlovy Vary	48 776
Cheb	32 171
Sokolov	23 438

³ <https://www.czso.cz/csu/czso/2-411011-10--30>

Město	Počet obyvatel (2018)
Ostrov	16 865
Chodov	13 547
Mariánské Lázně	12 970
Aš	13 245
Nejdek	7 791
Kraslice	6 802

Zdroj: Karlovarský kraj (web)

V rámci geografického je reliéf kraje charakteristický nížinatou pánevní oblastí, kde leží hlavní sídla kraje – Karlovy Vary, Sokolov a Cheb, a kde je koncentrována populace i ekonomické aktivity. Mimo pánevní oblast v centrální části kraje se nachází hornatá území s velmi malou hustotou osídlení i horší dopravní dostupností. Mezi Chebem a Karlovými Vary prochází hlavní dopravní tepna kraje, silnice D6. Přímé rychlostní napojení na českou dálniční síť, Prahu a německou dálniční síť zatím chybí. Celkem 44 % kraje je pokryto lesy.

Obrázek 5: Geografická mapa Karlovarského kraje

Geografická mapa Karlovarského kraje
Geographical map of the Karlovarský Region

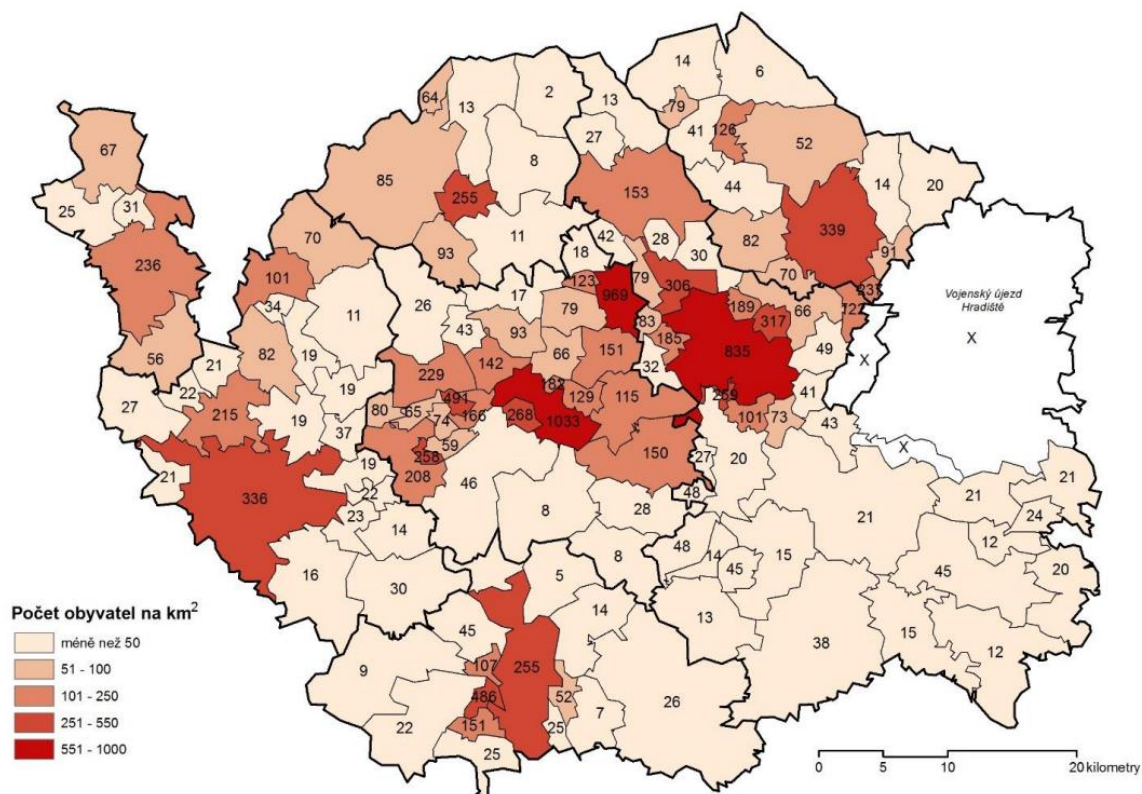


Zdroj: Investiční příležitosti Karlovarského kraje⁴

Struktura osídlení v Karlovarském kraji se vyznačuje dvěma charakteristickými znaky: nízkou hustotou osídlení (90 obyvatel na km²) a vysokou koncentrací obyvatel do měst (89 %). S vysokou koncentrací obyvatel do měst souvisí další dlouhodobý problém Karlovarského kraje, a to vyčisťování venkovského prostoru se zánikem celých sídel. Popsaný stav lze pozorovat na obrázku níže:

⁴ <http://www.karlovyvary-region.eu/cz/o-karlovarskem-kraji/karlovarsky-kraj-v-kostce-7209>

Obrázek 6: Hustota zalidnění kraje (2017)



Zdroj: Územní energetická koncepce Karlovarského kraje⁵

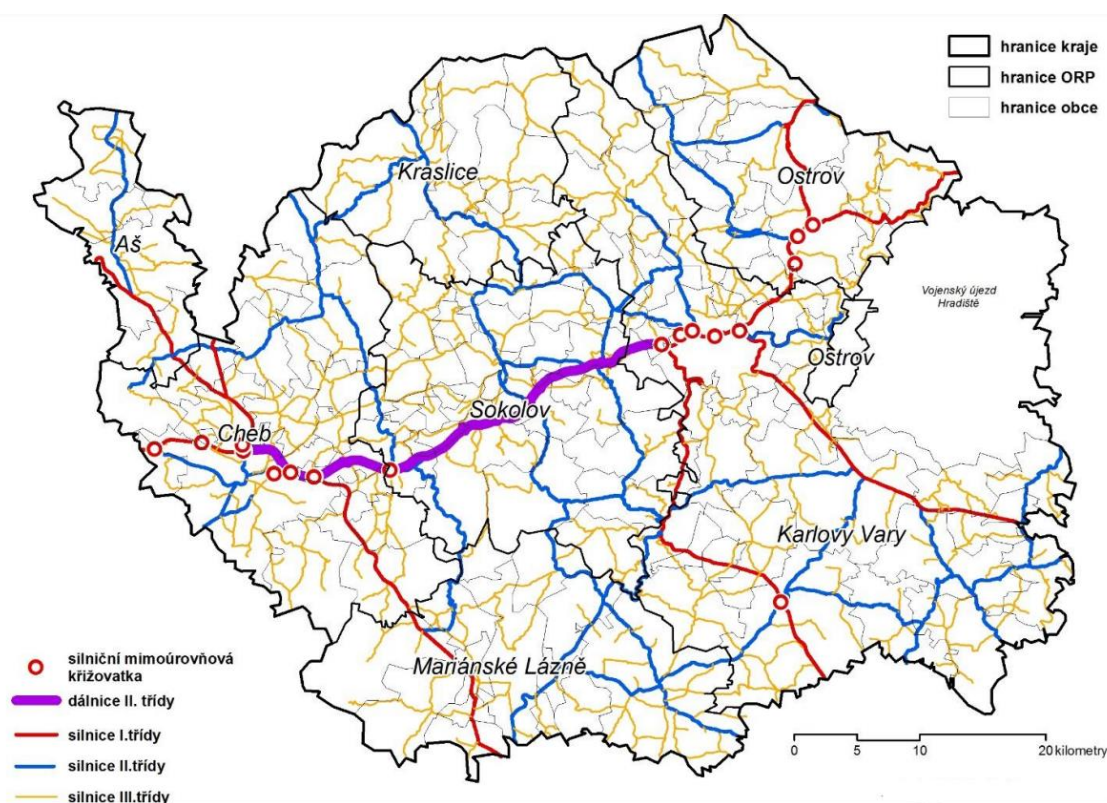
Díky lokalizaci kraje, charakteru osídlení a přírodním podmínkám jsou dopravní zátěže na většině komunikací nižší než v jiných krajích České republiky.

V kraji je poměrně hustá síť silnic I., II. a III. třídy. Vzhledem k poloze kraje mají silnice I. třídy nadregionální význam a jsou hlavními spoji do vnitrozemí i do Německa. Klíčovou komunikací pro kraj je rychlostní silnice R6, která po dokončení celého tahu spojí Karlovarský kraj s Prahou. Veřejná autobusová doprava nabízí dobré dopravní spojení především mezi většími městy v regionu a rovněž je soustředěna na městskou hromadnou dopravu (MHD) v městech Karlovy Vary, Cheb, Mariánské Lázně, Sokolov, Aš a Jáchymov. Naopak místa ležící mimo tato území a místa s řidším osídlením jsou obsluhována veřejnou autobusovou dopravou pouze sporadicky.

V Karlovarském kraji se nacházejí čtyři letiště: v Karlových Varech, v Chebu v Mariánských Lázních a v Toužimi. Karlovarské letiště má status letiště mezinárodního a provozují se na něm pravidelné linky do Moskvy, Petrohradu, Jekatěrinburgu, Antalyi a Baku. Letiště v Chebu, Mariánských Lázních a Toužimi jsou využívána pro sportovní a rekreační létání.

⁵ https://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Documents/koncepce/SEA_UEK.pdf

Obrázek 7: Dopravní infrastruktura (2019)



Zdroj: Investiční příležitosti Karlovarského kraje⁶

Pro tradiční specializaci kraje jsou důležité přírodní zdroje a nerostné bohatství. K historické specializaci patří tradiční odvětví výroby skla, porcelánu, stavebních hmot a textilní průmysl, v posledních 20 letech však ztrácejí na významu zejména díky své vysoké náročnosti na energie, suroviny a lidské zdroje a částečně neúspěšné transformaci klíčových firem v kraji. Přesto existuje malé množství firem z těchto oborů, které se dokázaly úspěšně restrukturalizovat, využít své dlouho akumulované know-how a rozvíjet nové aktivity, které jsou úspěšné na nových trzích v produktovém i geografickém smyslu. Strukturu ekonomiky proměňují i zahraniční investoři, jednotlivě v kraji představují významné investory, jejich souhrnný vliv na přeměnu ekonomiky je však menší než v jiných regionech ČR, neboť je pro ně kraj méně atraktivní a nemá pro ně tak příznivé podmínky. Celkové množství investic v kraji i jejich charakter za ostatními kraji zaostávají.

Významnou roli hraje lázeňství a s ním spojené služby, které představují nejvýznamnější koncentraci těchto odvětví v ČR vůbec. Lázně slouží jak klientům či pacientům z ČR, tak přitahují mezinárodní klientelu, zatím spíše ze zemí, jejichž zájem o Karlovarsko je tradiční, jako jsou SRN a Rusko.

Ekonomika Karlovarského kraje je rovněž dlouhodobě specializována na těžbu a energetiku. V kraji se nachází významné důlní kapacity na těžbu hnědého uhlí, jehož zásoby se však postupně ztenčují, a těžební průmysl v kraji bude proto nucen v horizontu zhruba 10–15 let svoji činnost ukončit. Zejména na tradiční odvětví jsou navázány činnosti strojírenských firem, roli má i chemický průmysl.

Dlouho trvající a stále nedokončená transformace ekonomiky brzdí hospodářský růst kraje a má řadu dalších socioekonomických projevů jako je odliv především mladých a vzdělaných obyvatel mimo kraj, vyšší nezaměstnanost, nízké mzdy a malou podnikavost lidí.

Území Karlovarského kraje jsou dlouhodobě ovlivňována intenzivní důlní a průmyslovou činností. Zátěž krajiny se pod vlivem těžebních a energeticko-industriálních aktivit po desetiletí vědomě navyšovala a byla obětována zájmům stoupající těžby uhlí, jehož spalování se stalo základním energetickým zdrojem materiálů a energeticky

⁶ <http://www.karlovyvary-region.eu>

náročné české ekonomiky. Více o současném socio-ekonomickém stavu Karlovarského kraje je uvedeno v kapitole 3.4.

3.2 Charakteristika důlní činnosti v Karlovarském kraji

V současné době se na území Karlovarského kraje nachází rozsáhlá výhradní ložiska nerostných surovin na celkové ploše 203,2 km², což je přes 6 % rozlohy kraje. Tato ložiska zaujímají významnou část plochy území ORP Cheb (24,3 %) a ORP Sokolov (11,8 %). Nejvíce jsou zastoupena ložiska hnědého uhlí. Na území ORP Karlovy Vary, Cheb, Sokolov a Ostrov se podle dat z roku 2008 nachází 23 nevýhradních ložisek nerostných surovin.

V současné době je povolena těžba u 53 bilancovaných výhradních ložisek, v ostatních ložiscích těžba neprobíhá. Vedle toho se na území kraje nachází 12 prognózních zdrojů výhradních nerostných surovin a 2 prognózní zdroje nevýhradních nerostů. Nad částí ložisek jsou stanovena rozsáhlá chráněná ložisková území na celkové ploše 96,46 km² (tj. celkem 2,9 % území kraje). Na území kraje se nachází celkem 68,68 km² stanovených dobývacích prostorů, což je 2,1 % území kraje. Těžba v současné době probíhá na ploše 34,74 km². Na území kraje se nachází 7 dobývacích prostorů hnědého uhlí, ve 3 stále těžba probíhá. Dobývací prostory hnědého uhlí jsou stanoveny na 47,97 km², což je zhruba 70 % celkové výměry registrovaných dobývacích prostorů.

Pro kaolin je na Karlovarsku stanoveno v současné době v 18 dobývacích prostorech o celkové rozloze 5,6 km², dobývací prostory štěrkopísků jsou stanoveny na 4,5 km². Stanovené dobývací prostory stavebního kamene jsou o celkové rozloze 2 km², sklářských a keramických písků 0,4 km². Těžba probíhá ve 36 dobývacích prostorech, z toho ve 3 dobývacích prostorech hnědého uhlí, 9 dobývacích prostorech kaolinu, 6 dobývacích prostorech stavebního kamene, 3 dobývacích prostorech čediče, 4 dobývacích prostorech štěrkopísků, ostatní jsou dobývací prostory jílu, písků, živcové suroviny a žuly.

Celkové vytěžitelné zásoby na využívaných ložiskách v Sokolovské pánvi jsou cca 131 609 mil. tun. Životnost zásob hnědého uhlí z využívaných ložisek postačí zhruba do roku 2030 až 2035. Aktualizovaná data vypovídají o postupném poklesu podílu uhelné energetiky v národním mixu a opatřením na zásadní zvýšení efektivity využití hnědého uhlí. Rozhodující význam v Karlovarském kraji má dlouhodobě těžba hnědého uhlí, která se postupně přesunula do východní části sokolovské pánve. Největšími povrchovými lomy ve střední části sokolovské pánve jsou Velkolom Jiří s DP Alberov a DP Královské Poříčí a lom Družba s DP Nové Sedlo a dohromady tvoří 65 až 70 % celkové těžby nerostných surovin v kraji. Vedle jezera Medard došlo před rokem 2017 k částečnému obnovení těžby na lomu Medard – Libík (DP Svatava).

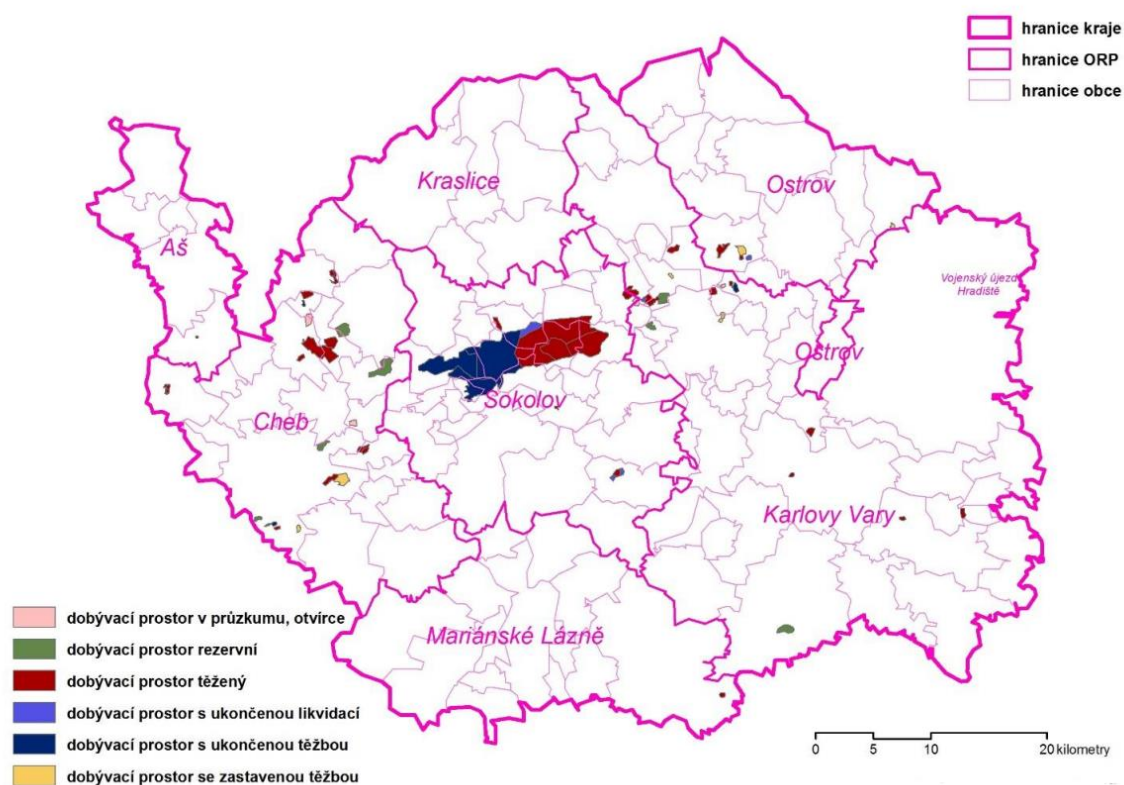
Tabulka 6: Důlní činnost v Karlovarském kraji

ORP	Ložiska surovin	Chráněné ložiskové území	Dobývací prostory	Zábor ploch (ha)	% záboru z území ORP	Správní území (ha)
Aš	3	1	1	1	0.1	14 371
Cheb	49	20	25	25	25.4	49 679
Karlovy Vary	88	28	20	20	2.7	117 136
Kraslice	1	0	0	0	0	26 447
Mariánské lázně	6	4	1	1	0.1	40 531
Ostrov	33	5	5	5	2.3	33 929
Sokolov	71	10	14	14	21	48 919
součet	251	68	66	66	8.1	331 012

Zdroj: Územní energetická koncepce

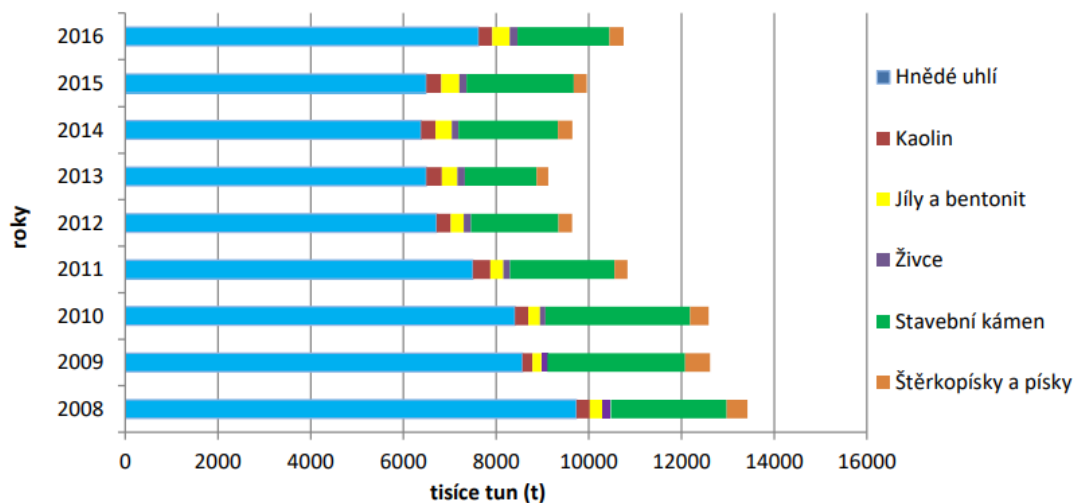
Informace v tabulce jsou dále ilustrovány v následujícím obrázku:

Obrázek 8: Současné dobývací prostory v Karlovarském kraji (2017)



Zdroj: Územní energetická koncepce Karlovarského kraje⁷

Graf 1: Vývoj těžby surovin v Karlovarském kraji (2016)



Zdroj: Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování⁸

⁷ https://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Documents/koncepce/SEA_UEK.pdf

⁸ <https://www.czso.cz/csu/xk/kraj>

3.2.1 Následky těžby

Území Karlovarského kraje je značně postiženo územními důsledky těžby nerostných surovin. Těžbou nerostných surovin je v těžených dobývacích prostorech dotčeno 34 km², což je 1,02 % z výměry kraje. Největší podíl těchto ploch je v ORP Sokolov (24 km²). Rozloha území dotčená těžbou již ukončenou je mnohonásobně větší (více než 100 km²). Významným důsledkem těžby v řešeném území jsou poddolovaná území, která ovlivňují negativně možnost dalšího rozvoje rozsáhlých oblastí. Množství poddolovaných území v kraji je ve srovnání s ostatními kraji ČR poměrně velké. Poddolovaná území se nacházejí ve všech ORP kraje. Nejvíce se jich nachází v ORP Sokolov a Ostrov, rozsáhlá poddolovaná území se nacházejí také v ORP Kraslice a Karlovy Vary.

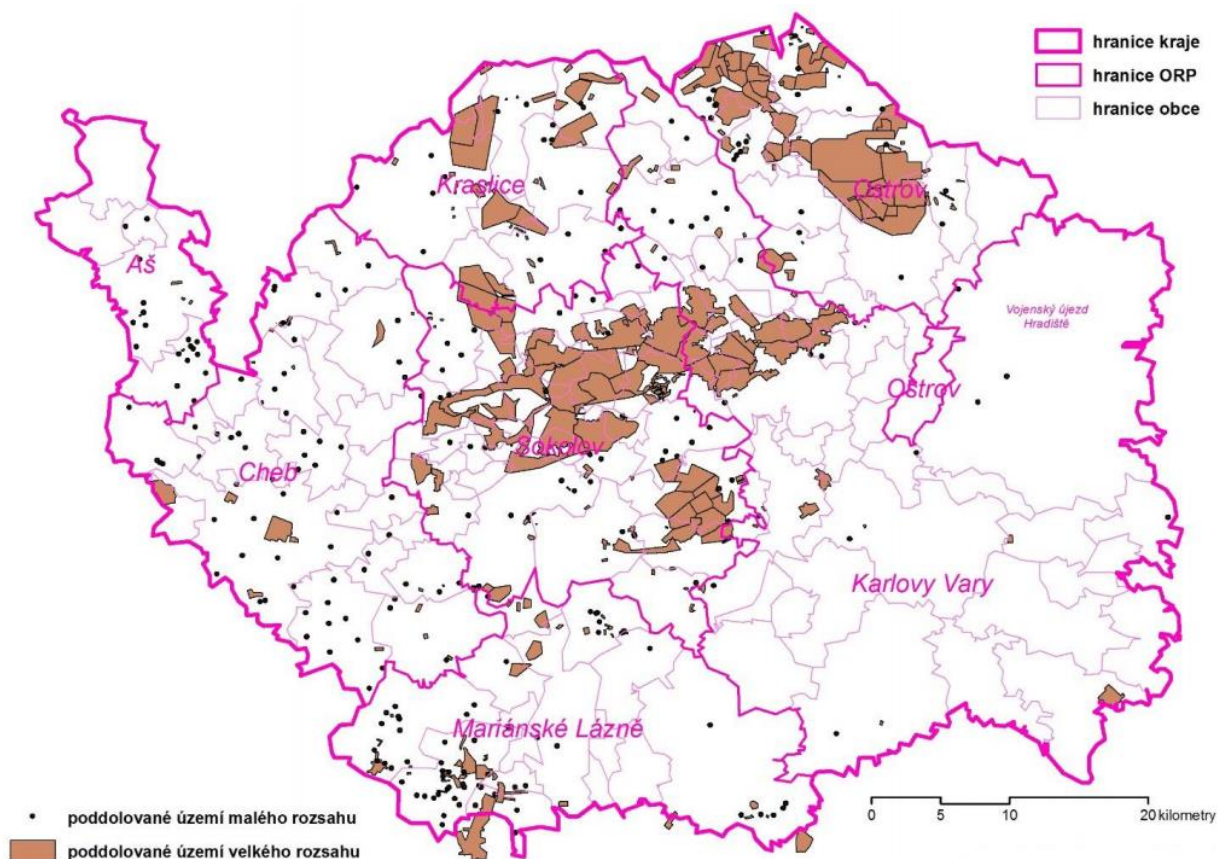
Hlubinná těžba (historická) se projevuje poklesy terénu, haldami a odvaly (halda nebo odval jsou povrchové skládky vytěžené rubaniny umístěné v blízkosti štoly, dolu) rozptýlenými po celém území Krušných hor, Sokolovské pánve a Slavkovského lesa. Největší koncentrace hald a odvalů se vyskytuje na území ORP Ostrov a Sokolov. Výsypky (výsypka je velká hromada více či méně sypkého a nežádaného materiálu) tvoří významné krajinné dominanty o mocnosti až kolem 100 m a výrazně mění ráz okolí. Na území kraje je 8 velkých a řada menších výsypek. Největší počet a zároveň nejrozsáhlejší výsypky se nacházejí na území ORP Sokolov. Na území Karlovarského kraje se nachází také velké množství starých důlních děl. Největší výskyt starých důlních děl je v ORP Sokolov, Ostrov a Kraslice. Na území kraje jsou registrovány recentní sesuvy, které jsou označeny ve stupni aktivity potenciální, případně i jako aktivní svahové pohyby, a to především v oblasti Doupovských hor a podél toku Ohře. Na území kraje jsou evidovány i další sesuvy. Báňská činnost v sokolovském revíru je provázena řadou závažných problémů se stabilitou svahů a propadů v území, v lokalitách vnější Podkrušnohorské a Smolnické výsypky, a prostorů vnitřních výsypek lomů Družba a Jiří. Sesuvy se vyskytují i v Chebské pánvi. Nejvíce sesuvů je registrováno v ORP Sokolov, Cheb a Karlovy Vary.

Tabulka 7: Následky těžby

ORP	Území (ha)	Poddolované území (plochy)	% poddolov. z území ORP	Počet sesuvů (plochy)	% sesuvů z území ORP	Stará důlní díla (počet)
Aš	14 371	5	0.2	0	0	20
Cheb	49 679	24	1.5	13	0.1	58
Karlovy Vary	117 136	46	4.1	136	0.1	94
Kraslice	26 447	38	15.2	1	0	220
Mariánské lázně	40 531	42	2.7	0	0	200
Ostrov	33 929	72	25.6	158	0.5	982
Sokolov	48 919	87	26.8	52	0.1	1 148
součet	331 012	292	9.8	409	0.8	2722

Zdroj: Územní energetická koncepce

Obrázek 9: Poddolovaná území v Karlovarském kraji (2017)



Zdroj: Územní energetická koncepce Karlovarského kraje⁹

Zásadním úkolem jsou rekultivace území po těžbě, a to zejména na plochách devastovaných těžbou hnědého uhlí na více než 10 000 ha. Jedná se o dlouhodobý proces, jehož výsledky postupně promění narušené území v kulturní krajinu, která se plnohodnotně zapojí do okolního prostředí. Zároveň je důležité najít pro takto „nově vzniklé“ plochy efektivní využití. Vzhledem k celkovému snižování objemu těžby hnědého uhlí v řešeném území se bude výrazně snižovat rozsah nově devastovaných ploch, naopak poroste rozsah rekultivací, a to jak převažujících lesních, tak doplňujících zemědělských a vodních. Kromě menších izolovaných lokalit poškozených těžbou kamene jsou devastované plochy soustředěny v Sokolovské a částečně i Chebské pánvi. Rozhodující podíl na poškození území má těžba hnědého uhlí, dále také těžba kaolínu a jílu. Devastace spojená s těžbou kaolínu je plošně méně rozsáhlá, ale v území, ve kterém je soustředěna (Chodov-Karlovy Vary), je výrazným negativem, které postihuje přírodní zázemí měst. Ke konci roku 2016 je evidován tento stav rekultivací: ukončených 5 017 ha, rozpracovaných 1 493 ha a plánovaných 2 766 ha.

3.3 Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

3.3.1 Urbanizované oblasti

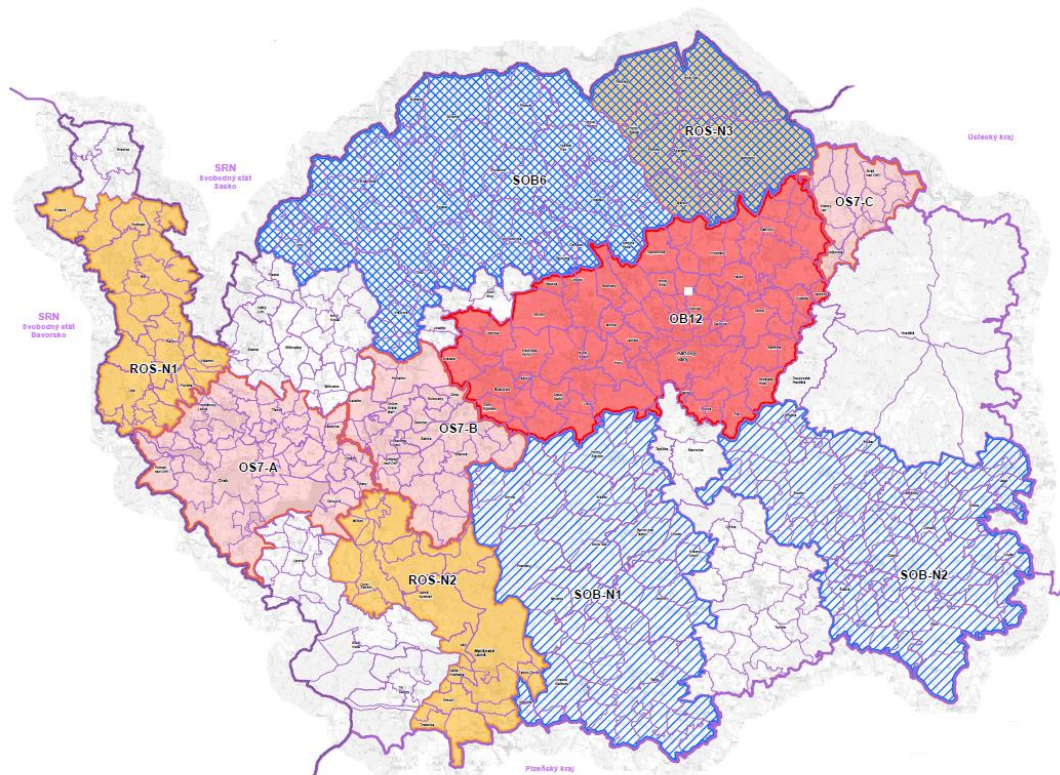
V KVK se historicky hlavní sídla soustředí do pásu údolí Ohře od Chebu, přes Kynšperk nad Ohří, Sokolov, Karlovy Vary až k Ostrovu. Řetězec uvedených sídel vytváří hlavní rozvojovou osu KVK, která se kryje s tzv. rozvojovou osou republikového významu OS7 dle PÚR (Ústí nad Labem – Most – Chomutov – Karlovy Vary – Cheb – hranice České republiky). Rozvojovou oblastí republikového významu je kromě výše uvedené OS7 také rozvojová oblast OB12 Karlovy Vary. Ta je vymezena jako území obcí z ORP Karlovy Vary (jen obce ve střední části), Ostrov (bez obcí v severovýchodní a severozápadní části) a Sokolov (jen obce ve střední a v severovýchodní části). Jde o území ovlivněné rozvojovou dynamikou krajského města Karlovy Vary při spolupůsobení vedlejšího centra Ostrov. Rozvojovou oblast charakterizuje silná koncentrace obyvatelstva a

⁹ https://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Documents/koncepce/SEA_UEK.pdf

ekonomických činností, z nichž převážná část má republikový význam (lázeňství má mezinárodní význam). Podporujícím faktorem rozvoje je poloha na připravované rychlostní silnici R6 Praha – Karlovy Vary – Cheb – hranice ČR.

Vedle tohoto vymezení jsou v ZÚR KK definovány rozvojové oblasti a osy regionálního významu. Rozvojovou osou nadmístního významu je ROS – N1 (Cheb) – Aš – hranice ČR/SRN (Selb – Rehau), ROS – N2 (Cheb) – Mariánské Lázně – hranice kraje KVK/ Plzeňský kraj (Planá) a ROS – N3 (Ostrov) – Jáchymov – hranice ČR/SRN (Oberwiesenthal) a (Ostrov) – Pernink – hranice ČR/SRN (Johanngeorgenstadt). Blíže viz obrázek č.11.

Obrázek 10: Poddolovaná území v Karlovarském kraji (2017)



Zdroj: Informační portál Karlovarského kraje¹⁰

Z tohoto pohledu je potřeba v těchto oblastech a centrech v souladu se závěry ZÚR KK vytvářet podmínky pro lokalizaci strategických komerčních a výrobních funkcí a posílit nabídku pracovních příležitostí.

Současně musí být brán ohled na ochranu aktivit spojených s lázeňstvím, které má pro celý kraj prioritní význam. V oblasti Sokolovska je nezbytné počítat s pokračující těžbou uhlí a využitím ostatních nerostných surovin, ale současně již vytvářet předpoklady pro restrukturalizaci ekonomiky a nabídky pracovních příležitostí v důsledku chystaného ukončení těžby uhlí.

Tabulka 8: Rozvojové oblasti Karlovarského kraje dle Zásad územního rozvoje

Rozvojová oblast	Označení	Typ oblasti	SO ORP	Požadavky na využití území (výběr – relevantní body)
Karlovy Vary	OB12	Rozvojová oblast republikového významu	Karlovy Vary Ostrov Sokolov	V pásu vysoce urbanizovaného území Sokolov – Karlovy Vary – Ostrov vytvářet územní podmínky pro posilování obytné a pracovní funkce center osídlení, včetně

¹⁰ http://www.kr-karlovarsky.cz/region/uzem_plan/Stranky/dokum-kraj/UPD_KK.aspx

Rozvojová oblast	Označení	Typ oblasti	SO ORP	Požadavky na využití území (výběr – relevantní body)
				související veřejné infrastruktury a vzájemných kooperačních vazeb.
				Nové ekonomické aktivity, zejména nadmístního významu, přednostně umisťovat do rozvojových ploch: Průmyslová zóna Sokolov – Staré Sedlo; Průmyslová zóna Sokolov – Vítkov; Průmyslová zóna Sokolov – Silvestr; Průmyslová zóna Ostrov – jih.
				Vytvářet územní podmínky pro vymezování dalších rozvojových ploch pro nové ekonomické aktivity nadmístního významu podle těchto hlavních kritérií: vazba na významná spádová centra osídlení; existující nebo plánovaná vazba na nadřazenou síť dopravní infrastruktury; preferenze lokalit dříve zastavěných nebo devastovaných území (brownfields), zejména v obcích Nové Sedlo, Sokolov, Ostrov, Dalovice a Čitice, a v prolukách stávající zástavby; vyloučení negativních vlivů na lázeňskou funkci Karlových Varů a zdroje přírodních léčivých a minerálních vod; umisťování výhradně mimo stanovená záplavová území.
				Při umisťování ekonomických aktivit preferovat odvětví, která diverzifikují současný hospodářský profil území s důrazem na modernizaci průmyslu, rozvoj služeb a dalších aktivit, včetně vývoje a výzkumu, přednostně ve vazbě na školství kraje.
				Podporovat rozvoj lázeňské funkce Karlových Varů a její koordinaci s rozvojem navazujících rekreačních a relaxačních aktivit na území kraje.
				Vytvářet územní podmínky pro vznik a rozvoj rekreační zóny nadmístního významu Medard-východ, včetně vymezení dalších rozvojových ploch, ve vazbě na vodní nádrž v bývalém lomu Medard. Městys Svatava rozvíjet jako sídelní a obslužné zázemí této rekreační zóny.
				Podporovat rozvoj rekreačního zázemí CHKO Slavkovský les, zejména v sídlech sousedících s jeho hranicí (Loket, Karlovy Vary, Březová, Kolová, Píla, Šemnice, Andělská Hora).
				Podpora rozvoje sportovně rekreačních aktivit (pěší turistika, cykloturistika, včetně související podpůrné infrastruktury) v obcích po obvodu VÚ Hradiště.
(Bayreuth – Marktreutwitz –) hranice SRN / ČR – Cheb – (Kynšperk nad Ohří)	OS7-A	Rozvojová osa Cheb republikového významu (OS7)		
				Ve struktuře osídlení podporovat obytnou, pracovní a správní funkci města Cheb jako regionálního centra osídlení v rámci rozvojové osy republikového významu OS7, s přesahem vlivu do rozvojových os nadmístního významu ROS-N1 a ROS-N2.
				Vytvářet územní podmínky pro posilování obytné a pracovní funkce ostatních center osídlení, včetně související veřejné infrastruktury a vzájemných kooperačních vazeb.
				Nové ekonomické aktivity, zejména nadmístního významu, přednostně umisťovat do rozvojových ploch Průmyslový park Cheb a Průmyslový park Cheb II.
				Vytvářet územní podmínky pro vymezování dalších rozvojových ploch pro ekonomické aktivity nadmístního významu podle těchto hlavních kritérií:

Rozvojová oblast	Označení	Typ oblasti	SO ORP	Požadavky na využití území (výběr – relevantní body)
				<p>vazba na významná spádová centra osídlení, především pak na regionální centrum Cheb;</p> <p>existující nebo plánovaná vazba na nadřazenou síť dopravní infrastruktury;</p> <p>preferenze lokalit dříve zastavěných nebo devastovaných území (brownfields) a v prolukách stávající zástavby;</p> <p>vyloučení negativních vlivů na lázeňskou funkci Františkových Lázní a na zdroje přírodních léčivých a minerálních vod;</p> <p>umísťování výhradně mimo stanovená záplavová území.</p>
				<p>Podporovat rozvoj lázeňské funkce Františkových Lázní a její koordinaci s rozvojem navazujících rekreačních a relaxačních aktivit na území kraje.</p>
				<p>Vytvářet územní podmínky pro další rozvoj rekreační zóny nadmístního významu ve vazbě na vodní nádrž Jesenice. V obcích Cheb, Odava, Okrouhlá, Tuřany podporovat funkce sídelního a obslužného zázemí této rekreační zóny.</p>
(Cheb) – Kynšperk nad Ohří – (Sokolov)	OS7-B	Rozvojová osa republikového významu (OS7)	Sokolov	<p>Plochy pro nové ekonomické aktivity vyhledávat podle těchto hlavních kritérií:</p> <p>existující nebo plánovaná vazba na nadřazenou síť dopravní infrastruktury;</p> <p>preferenze lokalit dříve zastavěných nebo devastovaných území (brownfields) a v prolukách stávající zástavby;</p> <p>vyloučení negativních vlivů na zdroje přírodních léčivých a minerálních vod;</p> <p>umísťování výhradně mimo stanovená záplavová území.</p>
				<p>Vytvářet územní podmínky pro vznik a rozvoj rekreační zóny nadmístního významu Medard-západ, včetně vymezení dalších rozvojových ploch, ve vazbě na vodní nádrž v bývalém lomu Medard. Obce Habartov, Bukovany a Čitice rozvíjet jako sídelní a obslužné zázemí této rekreační zóny.</p>
				<p>Podporovat rozvoj rekreačního zázemí CHKO Slavkovský les, zejména v sídlech sousedících s jeho hranicí (Kynšperk n. Ohří, Březová).</p>
				<p>Vytvářet územní podmínky pro obnovu krajiny a polyfunkční využití rekultivovaných a revitalizovaných ploch dotčených těžbou nerostných surovin (zejména hnědého uhlí a keramických surovin), především s ohledem na limity, funkce a požadavky okolního území. Využití ploch opouštěných postupně v průběhu útlumu těžby navrhovat v souladu s prioritami ZÚR KK.</p>
(Ostrov) – Stráž nad Ohří – hranice kraje KVK / UK (Kláštevec nad Ohří – Chomutov)	OS7-C	Rozvojová osa republikového významu (OS7)	Ostrov	<p>Plochy pro nové ekonomické aktivity vyhledávat podle těchto hlavních kritérií:</p> <p>existující nebo plánovaná vazba na nadřazenou síť dopravní infrastruktury;</p> <p>preferenze lokalit dříve zastavěných nebo devastovaných území (brownfields) a v prolukách stávající zástavby;</p> <p>vyloučení negativních vlivů na zdroje přírodních léčivých a minerálních vod (Krásný Les, Stráž nad Ohří, Vojkovice);</p> <p>umísťování výhradně mimo stanovená záplavová území.</p>

Rozvojová oblast	Označení	Typ oblasti	SO ORP	Požadavky na využití území (výběr – relevantní body)
(Cheb) – Aš – hranice ČR / SRN (– Selb – Rehau)	ROS-N1	Rozvojová osa nadmístního významu	Aš Cheb	Podpora rozvoje sportovně rekreačních aktivit (pěší turistika, cykloturistika, včetně související podpůrné infrastruktury) v obcích po obvodu VÚ Hradiště.
				Ve struktuře osídlení podporovat obytnou, pracovní a správní funkci města Aš jako silného mikroregionálního centra osídlení.
				Další plochy pro nové ekonomické aktivity vymezovat podle těchto hlavních kritérií: vazba na silné mikroregionální centrum Aš; existující nebo plánovaná vazba na nadřazenou síť dopravní infrastruktury; preferenze lokalit dříve zastavěných nebo devastovaných území (brownfields), a v prolukách stávající zástavby; vyloučení negativních vlivů na zdroje přírodních léčivých a minerálních vod; umísťování výhradně mimo stanovená záplavová území.
				Vytvářet územní podmínky pro další rozvoj rekreační zóny nadmístního významu Aš – Háj.
(Cheb) – Mariánské Lázně – hranice kraje KVK / PK (– Planá)	ROS-N2	Rozvojová osa nadmístního významu	Cheb Mariánské Lázně	Ve struktuře osídlení podporovat obytnou, pracovní a správní funkci města Mariánské Lázně jako silného mikroregionálního centra osídlení.
				Nové ekonomické aktivity, zejména nadmístního významu, přednostně umísťovat do rozvojové plochy – průmyslová zóna Velká Hleďsebe – Klimentov.
				Další plochy pro nové ekonomické aktivity vymezovat podle těchto hlavních kritérií: vazba na silné mikroregionální centrum osídlení Mariánské Lázně; existující nebo plánovaná vazba na nadřazenou síť dopravní infrastruktury; preferenze lokalit dříve zastavěných nebo devastovaných území (brownfields) a v prolukách stávající zástavby; vyloučení negativních vlivů na lázeňskou funkci Mariánských Lázní, Lázní Kynžvart a na zdroje přírodních léčivých a minerálních vod; umísťování výhradně mimo stanovená záplavová území.
				Podporovat rozvoj lázeňské funkce Mariánských Lázní a Lázní Kynžvart, včetně její koordinace s rozvojem navazujících rekreačních a relaxačních aktivit.
				Podporovat rozvoj rekreačního zázemí CHKO Slavkovský les, zejména v sídlech sousedících s jeho hranicí (Milíkov, Dolní Žandov, Mariánské Lázně, Lázně Kynžvart, Zádub-Závišín).
				Preferovat ochranu jedinečných přírodních, krajinných a kulturně historických hodnot CHKO Slavkovský les a jejich zakomponování do soustavy atraktivit rekreace a cestovního ruchu v kraji.
(Ostrov) – Jáchymov – hranice ČR / SRN (– Oberwiesenthal) a (Ostrov) – Pernink – hranice ČR / SRN (–	ROS-N3	Rozvojová osa nadmístního významu	Ostrov	

Rozvojová oblast	Označení	Typ oblasti	SO ORP	Požadavky na využití území (výběr – relevantní body)
Johanngeorgenstadt)				<p>Ve struktuře osídlení podporovat obytnou a pracovní funkci města Jáchymov jako přirozeného spádového centra osídlení.</p> <p>Podporovat rozvoj lázeňské funkce Jáchymova a její koordinaci s rozvojem navazujících rekreačních a relaxačních aktivit.</p> <p>Rozvíjet sportovně rekreační aktivity a související vybavenost nadmístního významu, včetně nezbytné infrastruktury, zejména v oblasti Jáchymov – Boží Dar – Klínovec a Plešivec (Pernink, Abertamy a Merklín) a také v ostatních obcích této rozvojové osy. Nové plochy vymezovat s ohledem na minimalizaci negativních vlivů na přírodní a krajinné hodnoty území.</p> <p>Vytvářet územní podmínky pro rozvoj cestovního ruchu a rekreace s vazbou na blízká centra osídlení na německé straně (Oberwiesenthal, Johanngeorgenstadt).</p>
Krušné hory	SOB6	Specifická oblast republikového významu	Cheb Karlovy Vary Kraslice Ostrov Sokolov	<p>Vytvářet územní podmínky pro posílení stability osídlení spádových center osídlení (Kraslice, Nejdek, Rotava a Jáchymov), podporou jejich obytné a pracovní funkce, rozvojem občanské vybavenosti a zkvalitňováním dopravní a technické infrastruktury.</p> <p>V západní části SOB6 rozvíjet sportovně rekreační aktivity a související vybavenost nadmístního významu v oblasti Kraslicka (Bublava, Kraslice, Stříbrná) s vazbou na blízká centra osídlení na německé straně (Klingenthal, Schöneck) a Nejdecka (Nejdek, Nové Hamry, Vysoká Pec).</p>
Slavkovský les	SOB-N1	Specifická oblast nadmístního významu	Karlovy Vary Mariánské Lázně Sokolov	<p>Vytvářet územní podmínky pro posílení stability spádových center osídlení (Horní Slavkov a Teplá) podporou jejich obytné, pracovní a rekreační funkce, společně s rozvojem občanské vybavenosti a dopravní dostupnosti.</p> <p>Podporovat rozvoj rekreačního zázemí CHKO Slavkovský les, zejména v sídlech sousedících s jeho hranicí (Krásné Údolí, Otročin, Teplá).</p> <p>Podporovat využívání zdrojů přírodních minerálních vod (Mnichov, Prameny, Nová Ves).</p>
Bochov – Žlutice	SOB-N2	Specifická oblast nadmístního významu	Karlovy Vary	<p>Vytvářet územní podmínky pro posílení stability spádových center osídlení (Bochov a Žlutice), zejména podporou jejich obytné a pracovní funkce.</p> <p>Podporovat rozvoj rekreačního zázemí CHKO Slavkovský les, zejména v sídlech sousedících s jeho hranicí (Bochov).</p>

Rozvojová oblast	Označení	Typ oblasti	SO ORP	Požadavky na využití území (výběr – relevantní body)
				Podporovat rozvoj sportovní rekrečních aktivit (agroturistika, pěší turistika, cykloturistika, včetně související podpůrné infrastruktury): v obcích po obvodu VÚ Hradiště; v obcích s vazbou na údolí Střely, prostor vrchu Vladař a na rekreačně atraktivní území Plzeňského kraje (Rabštejn nad Střelou, Manětín, Plasy).

Zdroj: Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

3.3.2 Venkovské oblasti

Mimo urbanizovanou oblast se na území KVK setkáme především s rozvolněným venkovským osídlením. Zejména okrajové horské polohy jsou osídleny řídce a jejich potenciál se týká hlavně rozvoje rekreační funkce. Urbanizované rozvojové oblasti a osy KVK jsou z hlediska nabídky pracovních příležitostí a veřejných služeb důležitým centrem celého KVK, do kterého mají venkovské regiony přirozenou spádovost. Pokud označíme za venkovské obce všechny obce s velikostí do 2 000 obyvatel, pak venkovský prostor v rámci KVK zaujímá přibližně 64 % rozlohy kraje, patří do něj 108 obcí, tj. 80 % obcí. V těchto obcích žije pouze pětina obyvatel KVK (64 260). (ČSÚ, údaje k 1. 1. 2019)

Nedostatkem venkovského prostoru KVK je velký rozsah území s nízkou hustotou zalidnění a se slabými lokálními centry. Jedná se zejména o horské oblasti KVK částečně znevýhodněné fyzicko-geografickými podmínkami a dále oblast tzv. vnitřní periferie v jihovýchodní části KVK. Vnitřní periferie jsou vymezeny v rámci ZÚR KK jako specifické oblasti nadmístního významu SOB-N1 Slavkovský les a SOB-N2 Bochoř-Žlutice. Tyto oblasti vykazují relativně vyšší míru problémů z hlediska udržitelného rozvoje území. Jedná se o území na jihovýchodě KVK – Žluticko a Tepelsko. Toto území lze charakterizovat nízkou hustotou osídlení a problémy spojenými s výrazným sociálním a hospodářským útlumem, jejichž rozsah přesahuje hranice uvedených obcí i kraje a ovlivňuje vyvážený udržitelný rozvoj širší oblasti. Za zásadní problémy se považují vysoká míra nezaměstnanosti, nevyvážená vzdělanostní struktura, nízká úroveň mezd a omezená mobilita obyvatel za prací.

Analýzou rozvojových možností čtyř venkovských území, mezi něž patří Krušné hory, Ašsko, Český les a Slavkovský les se zabývala Územní studie Horských oblastí v roce 2011. Jako hlavní problémy těchto horských oblastí byly identifikovány podvybavenost veřejnou infrastrukturou, nevyhovující stav silnic II. a III. třídy (zejména povrch, krajnice, průtahy sídly, nevyhovující šířka, směrové parametry, vybavení), existující průmyslové, zemědělské a těžební „brownfieldy“ a výskyt deprivovaných malých sídel se špatnou dopravní dostupností. Horské oblasti mají obecně špatnou sociální strukturu. Jsou postiženy vysokou mírou nezaměstnanosti, populace je charakteristická narušenou sociální skladbou a populačním poklesem některých obcí, nízkou vzdělanostní (kvalifikační) strukturou. Výsledky z této studie byly využity i ve zpracování ZÚR KK a jsou stále platné.

Oblast Krušných hor je významným a specifickým územím a je vymezena jako specifická oblast republikového významu SOB6. Koncentruje se zde řada významných zimních i letních sportů a rekreačních aktivit, nachází se zde množství přírodních, kulturních a montánních památek. Část území byla v roce 2019 zapsána na Seznam UNESCO. Vzhledem ke zvyšujícímu se zájmu o Krušné hory a rostoucímu počtu domácích i zahraničních turistů je pro toto území v současné době zpracovávána Územní studie Krušné hory – západ (dostupnost rekreace).

Venkovským a horským oblastem KVK je nezbytné věnovat zvláštní podporu, aby nedocházelo k populačním úbytkům, destabilizaci sociální soudržnosti a celkové degradaci území, což by mělo dopad na rozvoj celého KVK.

V KVK jsou identifikovány následující základní problémy a potřeby venkova:

- Nedostatečná infrastruktura a vybavenost venkovských sídel;
- Málo výkonná a nedostatečně diverzifikovaná ekonomika venkova;
- Zhoršující se životní prostředí a negativní dopady klimatické změny;
- Nedostatečné strategické plánování a nevyužívání potenciálu spolupráce obcí;
- Nedostatečný lidský a sociální kapitál venkova.

3.3.2.1 Klíčové výzvy/problémy

Základní charakter regionální diferenciace KVK je ovlivněn odlišnou geografickou polohou a přírodními podmínkami jednotlivých oblastí, což má za následek v první řadě velmi rozdílný charakter osídlení. **Zásadní polarita v KVK je proto mezi urbanizovaným, hustě osídleným územím v povodí Ohře a venkovskými oblastmi v pohraničních oblastech a v jihovýchodní části kraje.**

Zcela rozdílný charakter území ovlivňující rozvojové možnosti jednotlivých regionů je ještě zvýrazněn blízkostí uvedených dvou typů oblastí, kdy na silně urbanizované oblasti bezprostředně navazuje velmi řídké osídlené území hor a tzv. vnitřní periferie. Na rozdíl od ostatních regionálních center v ČR se suburbanizační procesy posledních 20 let odehrávaly převážně v nejtěsnější blízkosti měst KVK, a to v menším rozsahu než v jiných krajích. Na jedné straně tedy existují v těsném zázemí center kraje potenciálně atraktivní přírodní území vhodná pro bydlení v dobrém prostředí v zázemí měst, na druhou stranu je jejich atraktivita snižována nedostatečně rozvinutou infrastrukturou a zhoršenou dopravní dostupností. Významnou roli patrně také hraje celkově nižší dynamika suburbanizačních procesů v kraji, která může být mimo jiné dána kombinací horší sociální skladby populace a ekonomické situace kraje.

Urbanizované a venkovské regiony se potýkají se specifickými problémy. Urbanizované regiony potřebují diverzifikovat ekonomické činnosti, zvýšit produktivitu práce, rozšířit inovační podnikání atd., což je předpokladem pro nastartování ekonomiky celého kraje. To bude mít pozitivní vliv také na venkovské oblasti, ve kterých je v současné době nutné usilovat zejména o stabilizaci obyvatelstva, podporu vzniku nových pracovních příležitostí a zlepšení dopravní dostupnosti umožňující snadné dojíždění za prací. Hlavním ekonomickým problémem venkovských regionů totiž je vysoká míra nezaměstnanosti daná kombinací nedostatku pracovních míst a horší dostupností středisek kraje.

Stabilizaci a rozvoji některých venkovských a horských oblastí by mohl přispět rozvoj cestovního ruchu. Jedná se zejména o nedostatečně využitý turistický potenciál oblastí Krušných hor a Slavkovského lesa.

Příčiny

Ekonomika urbanizované oblasti KVK jako centra celého regionu není natolik silná, aby měl její rozvoj a aktivity dopad i na širší okolí. Ani Karlovy Vary jako meziregionální centrum negenerují tolik pracovních příležitostí, které by v dostatečné míře „nasávaly“ pracovní sílu z venkovských oblastí, a tak podpořily jejich rozvoj. Na druhou stranu díky koncentraci obyvatel a ekonomických činností do uvedených oblastí se rozvoj stále soustředí do velkých měst a jejich suburbánních zón a horské a periferní oblasti s rozvolněným osídlením z mnoha investic nijak neprofitují.

Důsledky

Další soustředění rozvojových aktivit do urbanizovaných oblastí, které nebudou mít širší dopad na území, bude přispívat ke zvýšení regionálních rozdílů a může mít za následek pokračující destabilizaci obyvatelstva venkovských regionů. Vzhledem k nízkému přirozenému hospodářskému potenciálu venkovských oblastí lze očekávat, že bez podpory směřované do oživení místní ekonomiky a vzniku nových aktivit bude většina periferních oblastí dále upadat. Pokud totiž obyvatelé nebudou mít možnost získat práci v blízkosti bydliště a dobrá dopravní dostupnost jim neumožní snadné dojíždění za prací (nikoliv ve smyslu délky trvání cesty, ale spíše frekvence spojení), lze očekávat v těchto oblastech úbytek počtu obyvatel, který s sebou ponese další nepříznivé důsledky pro území a povede k jeho degradaci.

3.3.3 Klíčové lokality dle ZÚR KK

Plochy pro ekonomické aktivity

- Preferované využití – výroba, skladování, logistická centra;
- Vyšší počet nových pracovních příležitostí;
- Minimalizace vlivů na přírodní, kulturně historické a civilizační hodnoty území.

Tabulka 9: Plochy pro ekonomické aktivity

Typ plochy	Lokalita
Průmyslový park Cheb	Lokalizace – na severovýchodním okraji města Chebu v těsné blízkosti severního obchvatu města dálnicí D6.

Typ plochy	Lokalita
Průmyslová zóna Sokolov – Staré Sedlo	Lokalizace – východně od Sokolova a dálnice D6, na území obcí Sokolov a Staré Sedlo.
Průmyslová zóna Sokolov – Vítkov	Lokalizace – na jižním okraji města Sokolov, mezi dálnicí D6 Cheb – Karlovy Vary a silnicí II/210.
Průmyslová zóna Dolní Rychnov – Silvestr	Lokalizace – mezi Dolním Rychnovem a areálem Elektrárny Tisová, na území obce Březová 14 (severní okraj bývalé výsypky Silvestr).
Průmyslová zóna Ostrov – jih	Lokalizace – na jižním okraji města Ostrov, východně od silnice I/13.
Průmyslová zóna Velká Hleďsebe – Klimentov	Lokalizace – areál bývalých kasáren AČR na severním okraji zastavěné části obce Velká Hleďsebe a části území obce Valy.
Průmyslový park Cheb II	Lokalizace – plochy mezi silnicí II/606 a těžebním prostorem ložiska štěrkopísku (DP Dřenice), v návaznosti na jihovýchodní okraj zástavby Chebu, k. ú. Dolní Dvory.
Územní rezerva	
Průmyslová zóna Nové Sedlo – Chranišov	Lokalizace – mezi Novým Sedlem a Chranišovem, na severozápadním okraji města Nové Sedlo.
Průmyslový park Cheb II, východ	Lokalizace – v přímé návaznosti na východní hranici plochy průmyslového parku Cheb II
Průmyslová zóna Sokolov – Staré Sedlo, jihozápad	Lokalizace – v přímé návaznosti na jihozápadní hranici plochy průmyslové zóny Sokolov – Staré Sedlo

Zdroj: Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje

Plochy pro rekreaci a sport

- Preferované využití – sportovně rekreační aktivity a aktivity s možností celoročního využívání, včetně nezbytné vybavenosti a provozně technického zázemí.
- Návaznost na stávající střediska osídlení s funkcí nástupních center a jejich vybavenost.
- Zajištění napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, včetně zajištění dopravy v klidu.
- Minimalizace dopadů na přírodní, krajinné, kulturně historické a civilizační hodnoty dotčeného území.
- Koordinace jednotlivých záměrů z hlediska jejich kapacit, funkční provázanosti a vyváženosti.

Tabulka 10: Plochy pro rekreaci a sport

Typ plochy	Lokalita
Medard východ; Medard západ	Lokalizace – dvě prostorově vzdálené plochy v návaznosti na jezero Medard, vznikající v rámci rekultivace ploch po povrchové těžbě hnědého uhlí v prostoru bývalého lomu Medard u Sokolova: Medard-východ – na území městyse Svatava [11a]; Medard-západ – na území obcí Habartov a Bukovany [11b]. Specifické požadavky na využití území, kritéria a podmínky pro rozhodování o možných variantách změn ve vymezených plochách: a) Preferované využití – rekreace a občanská vybavenost. b) Doplňkové využití – nerezidenční bydlení.
Jáchymov – Boží Dar – Klínovec	Lokalizace – severně od Jáchymova, jihovýchodně od Božího Daru, na území obcí Jáchymov a Boží Dar.
Stříbrná – Bublava	Lokalizace – východně a severně od obce Stříbrná, na území obcí Bublava, Stříbrná a Kraslice.
Nové Hamry	Lokalizace – západně od Nových Hamrů, na území obcí Nové Hamry a Vysoká Pec.
Plešivec	Lokalizace – v prostoru mezi obcemi Abertamy a Merklín, v okolí hory Plešivec, na území obcí Abertamy, Jáchymov, Merklín a Pernink.
Aš – Háj	Lokalizace – severovýchodně od Aše na vrchu Háj, na území obcí Aš, Krásná a Podhradí.

3.4 Současný socio-ekonomický stav Karlovarského kraje

Kapitola nemá ambici provést hloubkovou analýzu současného socio-ekonomického stavu Karlovarského kraje, jelikož takové analýzy má kraj již nyní k dispozici. Pro účel studie byla vybrána kombinace klíčových indikátorů o současném socio-ekonomickém stavu kraje a vyhledána aktuální data.

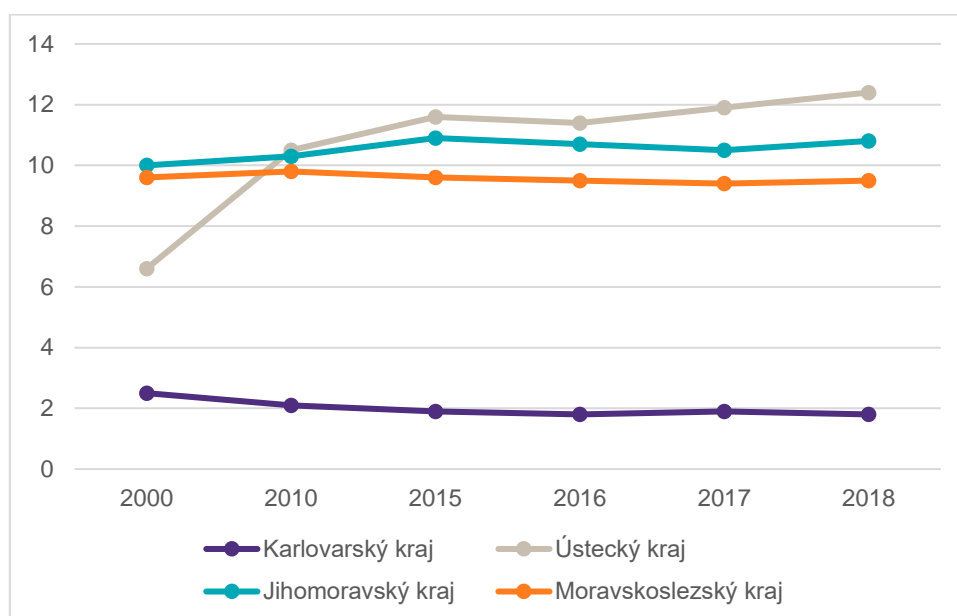
3.4.1 Zhodnocení klíčových indikátorů o současném stavu kraje

Z průzkumů a analýz vyplynulo mj. poměrně komplexní a kauzálně zformulované poznání o celkové strukturální zaostalosti, malé inovační výkonnosti, nízké přidané hodnotě, vysoké míře závislosti a kvalifikační nedostatečnosti krajské ekonomiky. Níže uvádíme důvody pro dané zjištění.

Nízké HDP kraje i HDP per capita způsobuje nízkou tuzemskou i mezistátní atraktivitu kraje.

Nízký hrubý domácí produkt v přepočtu na jednoho obyvatele (HDP per capita), který je indikátorem celkového objemu vytvořeného HDP k počtu všech trvale bydlících obyvatel daného území (bez ohledu na věk) vypovídá o produkční schopnosti nebo ekonomické výkonnosti daného regionu.

Graf 2: Vývoj podílů krajů na HDP ČR (%)

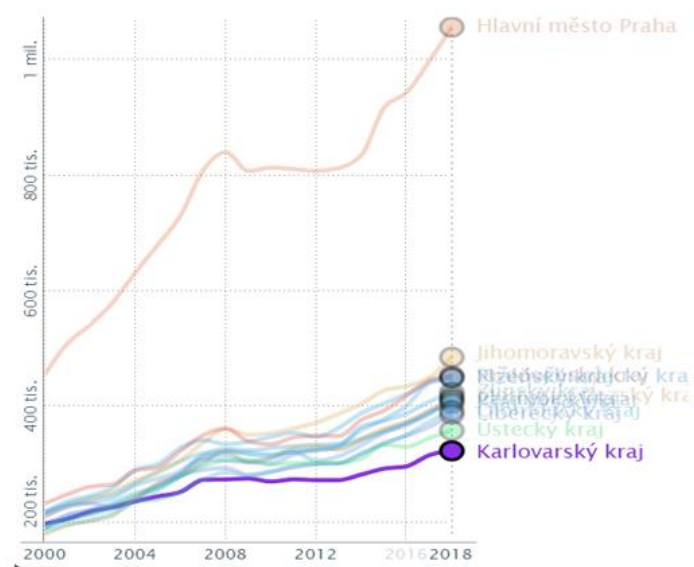


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování¹¹

- Ve srovnání se všemi ostatními kraji ČR má Karlovarský kraj nejnižší podíl na celkovém HDP.
- Podíl kraje na tvorbě HDP v rámci ČR činil 1,79 % a tento podíl se navíc od roku 2010 postupně snižuje (2,09 %).

¹¹ <https://www.czso.cz/csu/xk/1-xk>

Graf 3: Vývoj HDP na obyvatele dle krajů v ČR



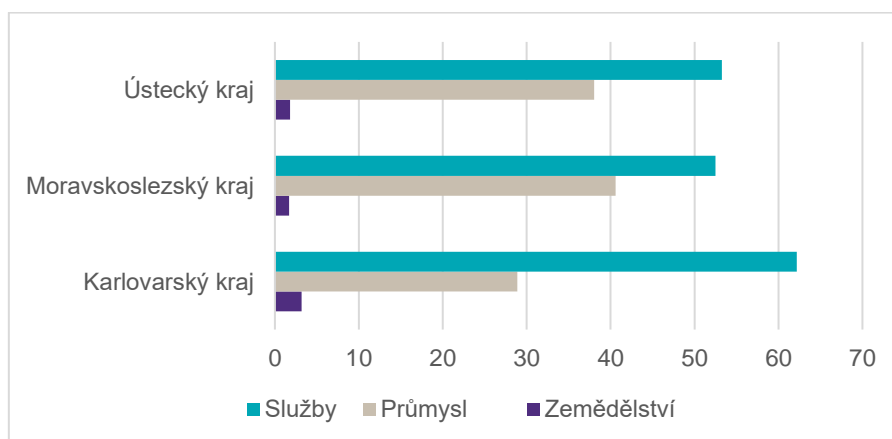
Zdroj: ČSÚ¹²

- Tvorba HDP per capita se v roce 2018 v Karlovarském kraji oproti minulému roku zvýšila o 2,47 %, v mezikrajském srovnání je to ale nejnižší hodnota hrubého domácího produktu na 1 obyvatele ze všech krajů ČR.
- Indikátory vypovídají o nízké ekonomické výkonnosti v kraji z hlediska reálné hodnoty vyprodukovaných statků. V překladu to znamená nízkou přidanou hodnotu statků vytvořených v daném čase a na daném území.

Hrubá přidaná hodnota služeb je závislá na cestovním ruchu.

Podíly sektorů služeb v ekonomice demonstrují přechod ekonomiky od industriální k postindustriální společnosti. Lze ji měřit skrze indikátor **hrubé přidané hodnoty** (HPH) jednotlivých odvětví a představuje nově vytvořenou hodnotu, kterou získávají institucionální jednotky z používání svých výrobních kapacit.

Graf 4: Srovnání HPH sektorů ekonomiky vybraných krajů (2018)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování¹³

- Hrubá přidaná hodnota vytvořená v terciálním sektoru představovala v roce 2018 v Karlovarském kraji více než 62 % celkové vytvořené nové přidané hodnoty. Na první pohled je to velmi slušné číslo, jelikož

¹² https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=statistiky&katalog=all&filtr=G~F_M~F_Z~F_R~F_P~_S~_U~301-_null

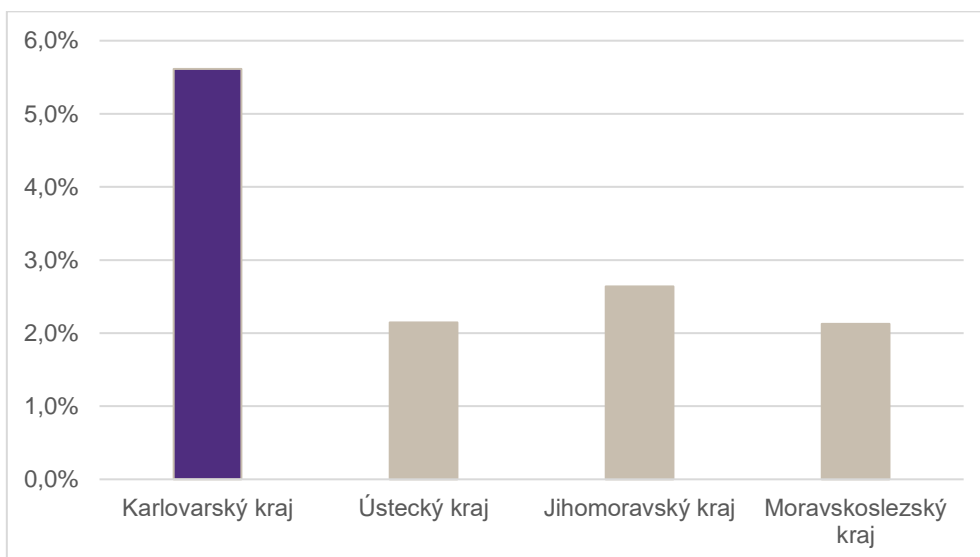
¹³ <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-karlovarskeho-kraje-2020>

v porovnání s ostatními kraji v republice rovněž zasažené těžbou Karlovarský kraj dokonce vychází jako nejlepší.

- Narážíme zde na zmíněný prvek Karlovarského kraje, který ukazuje, že vysoký podíl služeb není zárukou růstu. Na Karlovarsku dominuje obchod, doprava, ubytování a pohostinství (20,4 % HPH v kraji), ostatní odvětví s vysokou přidanou hodnotou ale chybějí, jelikož informační a komunikační činnosti tvořily jen 1,1 % HPH, což je nejmenší podíl v celé ČR.

Důkaz závislosti Karlovarského kraje na cestovním ruchu lze prokázat jeho podílem na celkovém objemu hrubé přidané hodnoty.

Graf 5: Hrubá přidaná hodnota (HPH) cestovního ruchu na celkovém HPH regionu (2018)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování¹⁴

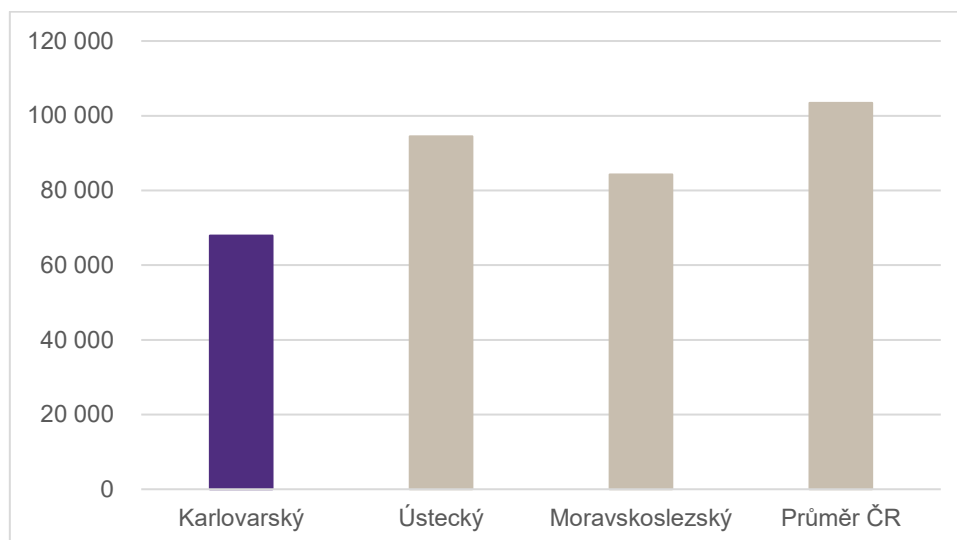
- V podílu cestovního ruchu na odvětví služeb vykazuje kraj nejvyšší hodnoty z celé republiky, jelikož v roce 2018 tvořil 5,6 % regionální hrubé přidané hodnoty (4,8 miliardy korun). Pro srovnání, na druhém místě je Praha (3,7 %) a třetí místo obsazuje Jihočeský kraj (2,9 %).
- Závislost na cestovním ruchu se výrazně projevila v průběhu koronakrize. Zatímco zaměstnanci v Praze mohou z velké části pracovat z domova (méně postižená odvětví), zaměstnanci v Karlovarském kraji často skončili bez práce. Nepřímo postiženi jsou i obyvatelé pracující mimo cestovní ruch z důvodu vzájemné provázanosti odvětví (ČSÚ ve 3. čtvrtletí roku 2020 evidovala nejvyšší míru nezaměstnanosti právě v Karlovarském kraji – 5,4 %; nejvíce nezaměstnanost mezičtvrtletně rostla v Libereckém kraji a Hl. m. Praha).

Nízký hrubý fixní kapitál a nízká míra investic brání rozvoji kraje

Velmi významným makroekonomickým indikátorem budoucího ekonomického rozvoje, který charakterizuje investiční aktivitu subjektů v dané ekonomice, je **míra investic**. Můžeme ji vyjádřit **tvorbou hrubého fixního kapitálu k HDP**. Tvorba hrubého fixního kapitálu (THFK) představuje jednak nové investice, rekonstrukce, modernizace, nákupy a bezplatné nabytí dlouhodobého majetku po odpočtu jejich prodeje a bezplatných předání.

¹⁴ <https://www.czso.cz/csu/czso/statisticka-rocenka-karlovarskeho-kraje-2020>

Graf 6: Tvorba hrubého fixního kapitálu pro vybrané kraje (2017)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování¹⁵

- Výdaje na tvorbu hrubého fixního kapitálu na 1 obyvatele v Karlovarském kraji kolísají v závislosti na realizaci větších investičních akcí v jednotlivých letech. Republikového průměru tato hodnota nedosahuje již od roku 1997. V mezikrajském srovnání je Karlovarský kraj na posledním místě, kdy jeho hodnota tvoří pouze 21 % hodnoty nejlepšího kraje (Hl. m. Praha).
- Uvedená data demonstrují nízkou atraktivitu Karlovarského kraje pro potenciální investory. Místní podniky také prokazují nízkou schopnost reinvestovat své zisky do vlastní modernizace.

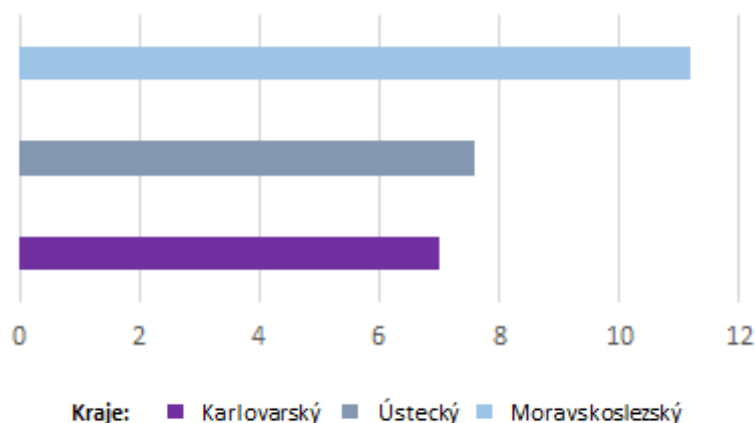
Nekvalita lokálního lidského kapitálu, útek vlastních talentů a nízká atraktivita pro talenty z jiných regionů

Nízká úroveň vzdělanosti obyvatelstva a kvalifikační struktura osob na trhu práce je jedním z klíčových problémů Karlovarského kraje, který má řadu multiplikačních efektů zasahujících do fungování mnoha dalších oblastí ekonomiky a společnosti a je jednou z významných bariér pro úspěšnou restrukturalizaci krajského hospodářství. Příímým důsledkem uvedeného problému je nižší schopnost firem získávat potřebné lidské zdroje na trhu práce.

Dokud se v kraji nezvýší kvalita osob na trhu práce, zahraniční firmy nebudou mít motivaci přivádět do kraje kvalitativně vyšší podnikové funkce a realizovat aktivity s vyšší přidanou hodnotou. Se vzděláním souvisí také míra podnikatelské aktivity, která je v kraji velmi nízká. Společným dopadem výše uvedených dílčích důsledků problému nižší vzdělanosti a kvality osob na trhu práce je nižší úroveň mezd v kraji.

Graf 7: Obyvatelstvo s terciérním vzděláním (%)

¹⁵ <https://www.czso.cz/documents/10180/20549811/kap2.2..pdf/444f3a86-bd99-405c-baec-5ccf30293550?version=1.0>



Zdroj: ČSÚ, sčítání lidu, vlastní zpracování¹⁶

- Podle dat z posledního sčítání lidu je Karlovarský kraj nejméně vzdělaným krajem v ČR.
- Karlovarský kraj dlouhodobě postrádá kvalifikovanou pracovní sílu. I když se podíl obyvatelstva Karlovarského kraje s vysokoškolským a vyšším odborným vzděláním za posledních 10 let zvýšil z 7 % na 12,5 %, stále patří region mezi nejméně vzdělané oblasti.
- Na Karlovarsku stále chybí vysoká škola univerzitního nebo technického typu, která by do kraje přilákala mladé perspektivní studenty a zamezila odlivu inteligence z regionu.
- Negativní bilance salda vnitřní migrace poukazuje na postupný přesun obyvatel z kraje do jiných částí republiky. Karlovarský kraj má mezi lety 2011-2019 největší relativní odliv obyvatel, z toho 76 % jsou lidé ve věku 15-64 let.

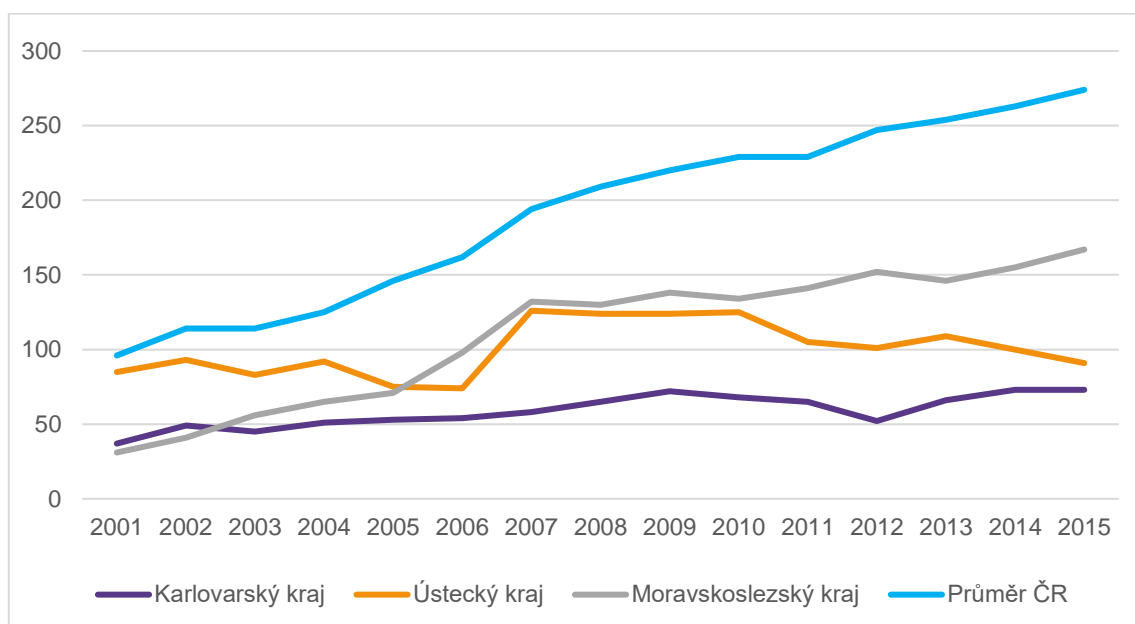
Nízká atraktivita kraje pro zahraniční investory

V Karlovarském kraji v porovnání s ostatními regiony Česka dosahuje příliv přímých zahraničních investic (PZI) absolutně i relativně velmi nízkých hodnot. Velká část zahraničních investorů přišla do kraje již v první polovině 90. let, a to zejména díky blízkosti Německa, dobré průmyslové tradici a nízké ceně pracovní síly.

Firmy se orientují především na výrobu dílčích jednodušších komponent a dílů s malou technologickou náročností. Relativně špatná pozice firem v hodnotových řetězcích vede k omezenému přístupu k informacím o koncových trzích a zákaznících, což negativně ovlivňuje možnosti firem rozvíjet nové produkty a nepřispívá k budování růstových ambicí majitelů firem. Jelikož většina zahraničních firem v kraji je pobočkami německých společností, je jejich export orientován především na Německo, případně další státy EU. V Karlovarském kraji je v důsledku horších podmínek a malého počtu významnějších PZI zatím slabý trend příchodu PZI s vyšší přidanou hodnotou.

¹⁶ <https://www.czso.cz/csu/czso/zakladni-informace-o-vybranych-uzemnich-celcich-podle-sldb-2011-cr-kraje-okresy-spravni-obvody-orp-a-obce-vcetne-mestських-casti-uzemne-clenonych-statutarnich-mest-2011-dml5agynjw>

Graf 8: Stav přímých zahraničních investic v ČR a v krajích na 1000 obyvatel (v mil. Kč)



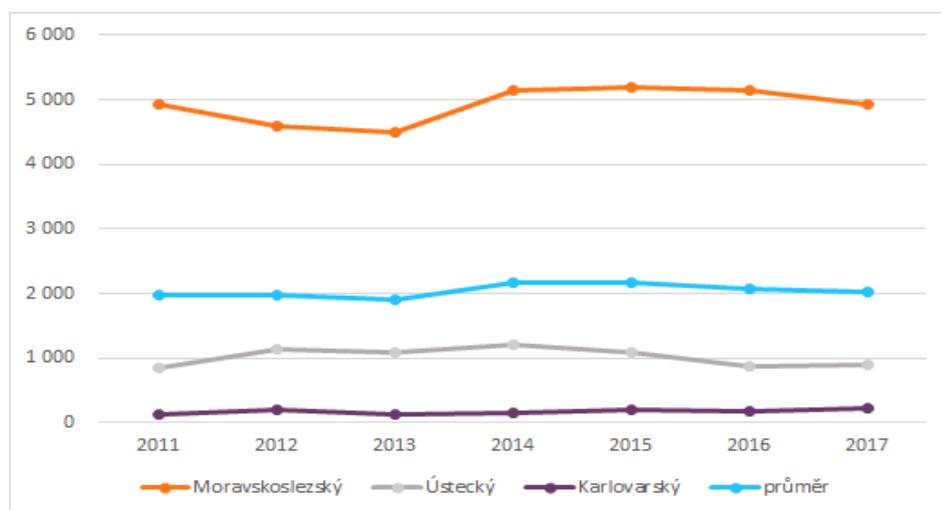
Zdroj: ČNB, vlastní zpracování¹⁷

Kraj zaostává v investicích do vědy, výzkumu a inovací

Jedním z předpokladů pro rychlý a udržitelný hospodářský růst je dostatečné množství investic do vědy a výzkumu. Současný velmi dynamický a konkurenční trh nutí podniky investovat nemalé finanční prostředky do vývoje inovací, které zaručí jejich konkurenceschopnost. Cílem je vytvoření nových produktů s vysokou přidanou hodnotou.

Karlovarský kraj dlouhodobě nedostatečně rozvíjí svůj inovační potenciál. Absence výzkumných institucí i nízká inovační aktivita podniků zpomaluje rozvoj regionu. Firmy zaostávají v rozvoji produktů s vysokou přidanou hodnotou, soustředí se spíše na vývoj technicky méně náročných produktů.

Graf 9: Investice do vědy a výzkumu v ČR (v mil. Kč)



¹⁷ <https://www.czso.cz/csu/czso/kraje-ceske-republiky-2018>

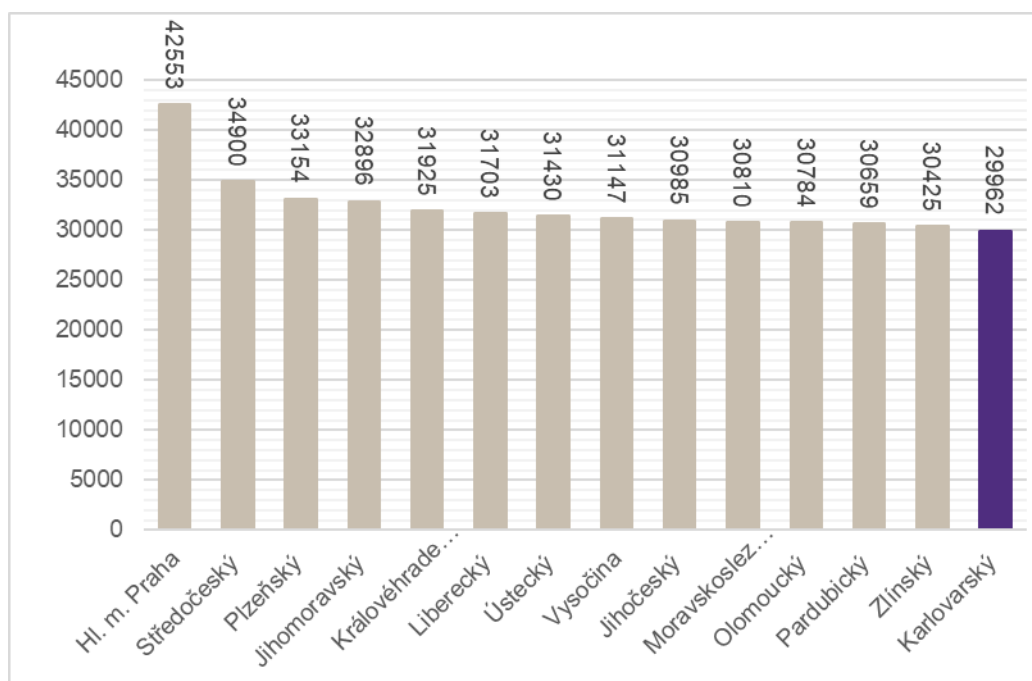
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování¹⁸

- V Karlovarském kraji pracovalo v roce 2017 v sektoru vědy a výzkumu 237 zaměstnanců. Celorepublikový průměr byl přitom 4981 zaměstnanců (Ústecký kraj 1114).
- Inovační potenciál kraje je nízký i kvůli nedostatku vysokoškolských absolventů se zkušenostmi z praxe.
- Přibližně 90 % všech výdajů na vědu a výzkum bylo z důvodu zmiňované absence organizací zaměřených na oblast vědy a výzkumu financováno z podnikatelských zdrojů.

Nízké mzdy nepřitahují do kraje vzdělané a vysoce specializované zaměstnance

Nízká průměrná mzda v regionu je důsledkem nedostatečně kvalifikované pracovní síly a odpovídá ekonomické výkonnosti celého kraje. Podniky neúspěšně obsazují technicky náročné pracovní pozice. Tahounem výšky mezd bývají velké firmy, které svojí specializovanou činností přitahují odborníky a také jim poskytují adekvátní finanční ohodnocení. Takových firem je ale v kraji minimum.

Graf 10: Průměrná hrubá měsíční mzda v roce 2019 (Kč)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování¹⁹

- Tempo růstu mezd je nadprůměrné. V Karlovarském kraji vzrostly mzdy meziročně o 7,1 %, celorepublikový průměr byl 7,04 %.
- Absolutní hodnota průměrné měsíční mzdy je však dlouhodobě nejnižší v republice.

Počet nezaměstnaných je odrazem nízké vzdělanosti a absence rekvalifikačních programů

S postupným útlumem těžby a úbytkem pracovních míst souvisejících s těžbou hnědého uhlí čeká Karlovarský kraj výzva v podobě rekvalifikace dotčených zaměstnanců. V tomto ohledu je klíčová spolupráce s těžbařskými společnostmi, které budou své zaměstnance průběžně propouštět. Konkrétně se jedná o plánu propouštění, počtu dotčených zaměstnanců a jejich celkový demografický charakter.

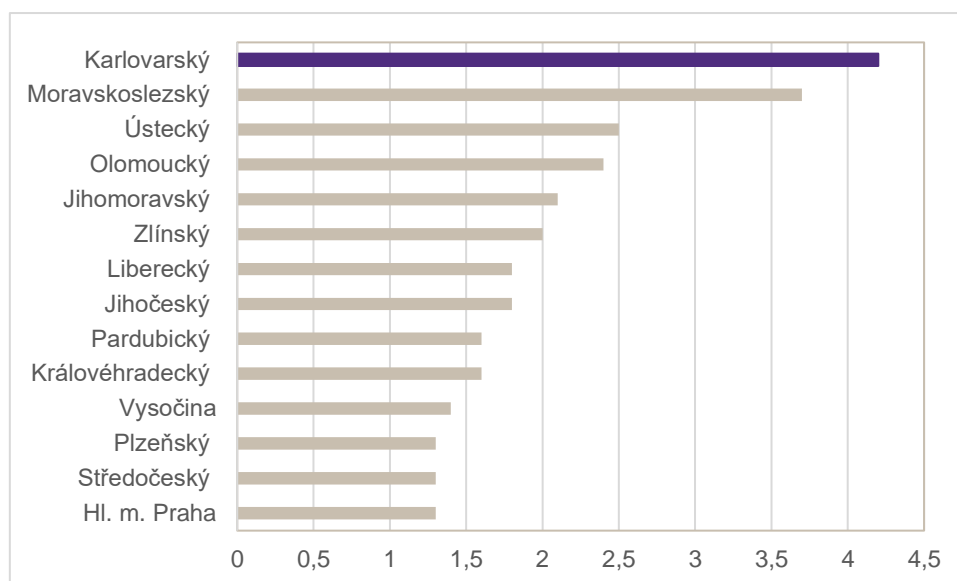
Rekvalifikace by měla ideálně začít měsíce před ukončením pracovních poměrů a v momentu propuštění by měl mít kraj i každý zaměstnanec jasno, jakým směrem se bude nadále ubírat jeho kariéra a co se v tomto ohledu

¹⁸ https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=NUC002D320201&c=v1358~3__RP2018

¹⁹ <https://www.czso.cz/csu/xs/prumerna-hruba-mesicni-mzda-ve-4-ctvrtleti-2019>

musí zajistit. Karlovarský kraj má již v tuto chvíli nejvyšší obecnou míru nezaměstnanosti, která v případě nekoncepčního řešení postupného propouštění bude nadále růst.

Graf 11: Obecná míra nezaměstnanosti 2019 (%)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování²⁰

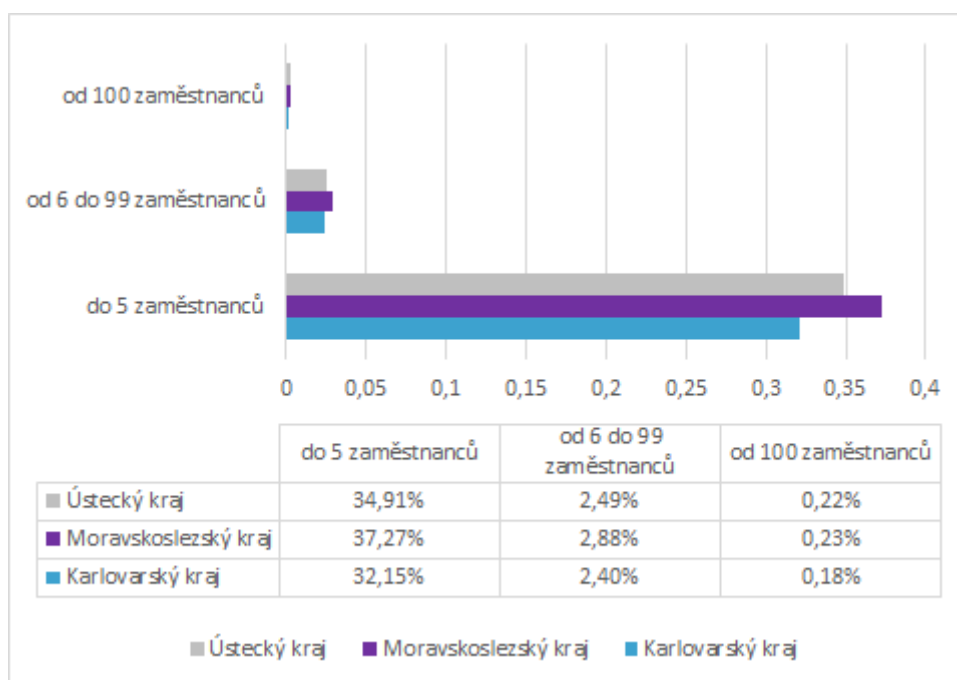
- Karlovarský kraj má prvenství v obecné míře nezaměstnanosti.
- Počet nezaměstnaných může dále stoupat vzhledem k plánovanému propouštění zaměstnanců těžařskými společnostmi a vlivem koronavirové krize, která zapříčinila dramatický pokles v míře cestovního ruchu kraje, včetně poklesu navazujících odvětví.

Kraj potřebuje přilákat větší podnikatelské subjekty, aby byl schopen lépe inovovat a posunovat se dále v hodnotovém řetězci

Investice na inovace a výzkum vynakládají především velké společnosti, které mají dostatek kapitálu a kvalifikované pracovní síly. Malé podniky většinou nedisponují dostatečnými prostředky a kapacitami na výzkumné práce. Nedostatečná atraktivita Karlovarského kraje a nízký počet velkých firem způsobuje pomalý rozvoj místních inovačních aktivit a důsledkem je tvorba produktů s nízkou přidanou hodnotou.

²⁰ https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=426&katalog=30853&pvo=ZAM01-C&pvo=ZAM01-C&u=v413__VUZEMI__97__19

Graf 12: Rozdělení podniků podle počtu zaměstnanců 2018 (%)



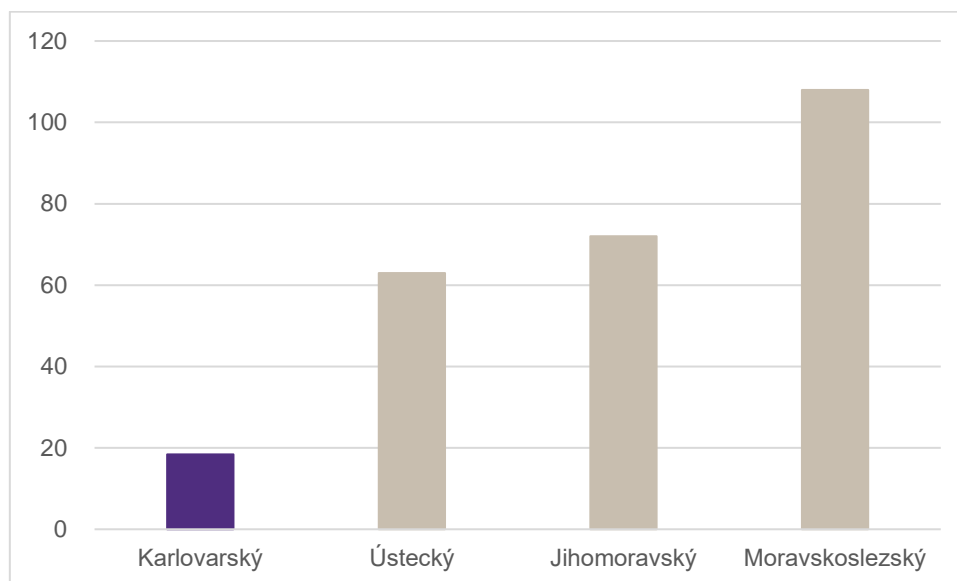
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování, nejsou započteny podniky bez uvedeného počtu zaměstnanců²¹

- Karlovarský kraj má nejnižší průměrnou hodnotu tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb průmyslové povahy a tržeb za přímý vývoz.
- V roce 2018 bylo v kraji pouze 41 firem s více než 250 zaměstnanci.

Absence větších podnikatelských subjektů ve vztahu k počtu zaměstnaných obyvatel v regionu může být také demonstrována pomocí průměrného počtu zaměstnanců ve velkých průmyslových podnicích.

²¹ https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=426&katalog=30853&pvo=ZAM01-C&pvo=ZAM01-C&u=v413__VUZEMI__97__19

Graf 13: Počet zaměstnanců ve velkých průmyslových podnicích 2018 (tis. fyzických osob)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování²²

- Nízký počet větších podniků se promítá i na nezaměstnanosti v regionu.
- Nízký počet zaměstnaných obyvatel ve větších firmách s vyšší inovační schopností přispívá k nízké kvalitě lokálního lidského potenciálu.

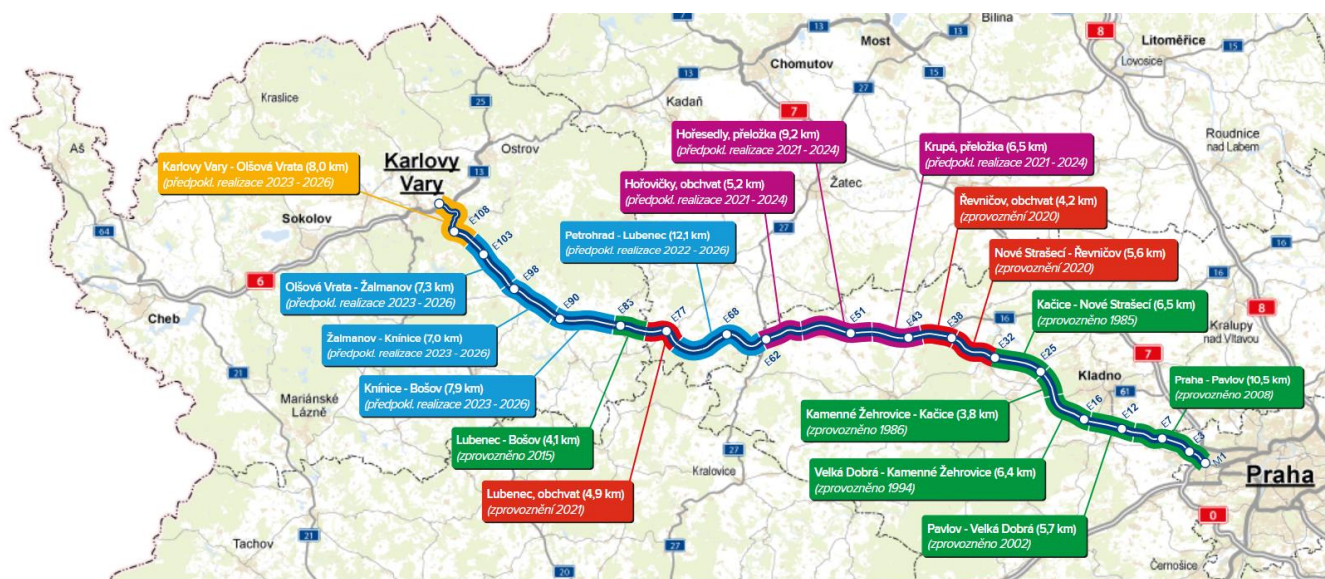
Strategická pozice kraje není plně využívána i kvůli nekvalitní infrastruktuře

Dopravní polohu Karlovarského kraje můžeme v rámci ČR hodnotit jako periferní. Je to zapříčiněno zejména přírodními podmínkami. Kvůli členitému reliéfu, který region izoluje od zbytku státu, není možné přes kraj vést hlavní dopravní tahy. Ty jsou naopak vedeny přes okolní kraje (Plzeňský a Ústecký), kudy proudí největší objemy tranzitní dopravy mezi ČR a Německem. Karlovarsko má také hustou železniční síť, která se od začátku 90. nijak nemodernizuje a její využívání vzhledem k poklesu těžby klesá.

Hlavním problémem silniční dopravy je chybějící napojení na dálniční síť ČR. To by měla zajišťovat silnice R6, jež je součástí doplňkové sítě evropských dopravních koridorů, ovšem stavba dálnice se protáhne minimálně až do roku 2026, kdy chybějící části dálnice jsou zejména v oblasti Karlovarského kraje.

²² <https://www.czso.cz/csu/czso/evidencni-pocet-zamestnancu-a-jejich-mzdy-1-ctvrtleti-2020>

Obrázek 11: Plán klíčové dálnice R6 (2019)



Zdroj: Dálnice D6²³

- Spojení s okolními kraji a Hl. m. Prahou je dnes zajišťováno silnicemi prvních tříd. Jejich technický stav ani kapacita ovšem neodpovídá nárokům na ně kladeným.
- V kraji je poměrně hustá síť silnic I., II. a III. třídy. Vzhledem k poloze kraje mají silnice I. třídy nadregionální význam a jsou hlavními spoji do vnitrozemí i do Německa. Technický stav komunikací je však v některých případech neuspokojivý a jsou potřeba velké investice na jejich rekonstrukci.
- V lednu 2012 bylo na území kraje 2 054,5 km silnic (ŘSD 2012). Hustota silniční sítě je ve srovnání s ostatními kraji podprůměrná: 62 km/100 km².

Proti celkovému dojmu z uvedených indikátorů je nutno konstatovat, že se v drtivé většině z nich Karlovarský kraj v posledních letech postupně zlepšuje a snižuje svou ztrátu na ostatní kraje. Velkou neznámou jsou dopady koronavirové krize, která zásadně postihla cestovní ruch v regionu a podnikatelské subjekty na něj navázané. Z předběžných dat vyplývá, že Karlovarský kraj byl dokonce koronavirovou krizí zasažen v rámci cestovního ruchu výrazně více než ostatní kraje. Efekt lze pozorovat na výčtu osob, které využily ubytovací zařízení v kraji.

3.4.2 Identifikované oblasti k rozvoji kraje

Jak vyplývá z analytické části, rozvoj kraje je „blokován“ kruhem kauzalit „špatné výchozí podmínky → nízká atraktivita → nízké investice → nízká produktivita → nízké příjmy → nízká kvalita lidských zdrojů → nízká úroveň ekonomických aktivit → špatné výchozí podmínky ...“.

Z problémové analýzy vyplynulo 5 hlavních bodů, které dlouhodobě brání výraznějšímu rozvoji kraje. Klíčové oblasti změn reagují na tyto problémy a navrhuje cíle, kterých je potřeba v rámci transformace a celé ekonomiky kraje dosáhnout a jejichž naplnění povede k odstranění nebo výraznému zmírnění identifikovaných problémů.

Identifikované primární oblasti rozvoje:

- Nekvalita lokálního lidského kapitálu, útek vlastních talentů a nízká atraktivita pro talenty z jiných regionů;
- Absence silných a inovačních středních firem vytvářející atraktivních pracovních příležitostí pro kvalifikované lidi;
- Nízká atraktivita kraje pro zahraniční investory;

²³ <http://www.dalnice-d6.cz/>

- Nízká inovační aktivita současných podniků kraje včetně veřejné správy kraje;
- Nízká pozice místních firem v globálních hodnotových řetězcích a z toho plynoucí technologicky nenáročná produkce s nízkou přidanou hodnotou.

Na základě analýzy dat o současném stavu Karlovarského kraje a výše uvedených závěrů pro primární oblasti rozvoje kraje budeme k hodnocení potenciálů dostupných brownfieldů a hodnocení dopadů předložených projektových záměrů uvažovat tyto primární kategorie:

- Potenciál pro zvýšení vzdělanosti obyvatel regionu nebo zvýšení spolupráce mezi školami, absolventy a podniky s činností v regionu;
- Vytvoření nových podnikatelských příležitostí, a to zejména pro subjekty zaměřující se na sektory s vyšší přidanou hodnotou;
- Vytvoření nových podnikatelských příležitostí pro přímé zahraniční investice, a to zejména v sektorech s vyšší přidanou hodnotou;
- Podnikatelské subjekty, které přímo nesouvisí s investičním projektem brownfieldu mohou svou činností na investiční projekt navázat nebo se stát odběrateli/dodavateli;
- Zvyšující se životní úroveň obyvatel kraje a tím podpořená moderní image kraje v očích podnikatelských subjektů i konečných spotřebitelů/obyvatel.

Výčet těchto identifikovaných kritérií bude sloužit jako výchozí pohled na problematiku brownfieldů v kraji a bude využit jako vstup při tvorbě metodiky hodnocení potenciálů registrovaných brownfieldů v kraji (kapitola 3) a tvorbě metodiky pro hodnocení dopadů předložených projektových záměrů na kraj (kapitola 4).

3.5 Výzvy a příležitosti pro kraj plynoucí z útlumu těžby

Vývoj současné situace (plánovaný útlum těžby) představuje pro Karlovarský kraj hrozbu, která může současné strukturální problémy kraje dále prohloubit. Útlum těžby uhlí a transformace energetiky vyvolá změny nejen ve strukturálně postižených krajích, ale celé ČR. Vzhledem k tradičně průmyslovému profilu postižených krajů a v současné době relativně příznivým cenám tepelné energie může mít trend odchodu od uhelné energetiky významné strategické dopady na atraktivitu krajů pro investice a podnikání. Nahrazování fosilních zdrojů energií „čistými“ bude investičně náročné a lze očekávat zvýšení ceny energií či možný nedostatek kapacit a bezpečnost dodávek energií. V tomto směru pak budou dotčeni zejména producenti, jejichž výroba je energeticky náročná (např. chemický průmysl, výroba skla a keramiky ad.), ale promítne se např. i do nákladů na dopravu. Dalším faktorem jsou zpřísňující se environmentální regulace, s nimiž souvisí například cena emisních povolenek. Problematika se týká také rozvodných sítí, energetického managementu, bezpečnostních prvků a dalších vývojových trendů budoucnosti – akumulace energií, ostrovních systémů atd.

Zvýšení cen energií zasáhne i domácnosti a přispěje ke snížení životní úrovně obyvatel, a to zejména těch, kteří jsou ohroženi chudobou a sociálním vyloučením. Ztráta dnes převažujících uhelných energetických zdrojů bude mít za následek ztrátu energetické soběstačnosti krajů. Energie bude v budoucnu pravděpodobně importována z jiných krajů nebo ze zahraničí a tím dojde ke ztrátě konkurenčních výhod uhelných krajů. Podmínkou importu je samozřejmě dostupnost energie na trhu v zahraničí, což vzhledem k plánům ostatních zemí EU v oblasti energií nejisté. Tento prudký zlom v přístupu k energetice znamená nutnost mobilizovat úsilí pro transformaci energetických zdrojů v rámci krajů. Kraje dnes mají zpracované formální Územní energetické koncepce, ale nemají zpracovanou komplexní energetickou koncepci ani žádný přehledný materiál mapující aktuální stav a potenciál existence a využití energetických zdrojů do budoucna.

Na druhé straně je plánovaný útlum příležitostí k efektivní transformaci kraje skrze externí finanční podporu. Členské země Evropské unie se na základě Pařížské dohody o změně klimatu z roku 2015 zavázaly ke snižování emisí skleníkových plynů a k přechodu k nízkouhlíkové ekonomice prostřednictvím útlumu těžby uhlí. V roce 2017 byla Evropskou komisí zřízena Platforma pro uhelné regiony procházející přeměnou (tzv. Uhlíková platforma), do které jsou od roku 2019 zařazeny i tři české uhelné regiony. Transformaci uhelných regionů má mimo jiné napomoci i iniciativa „Coal Regions in Transition Platform“, která má zpřístupňovat odbornou pomoc a podporovat sdílení zkušeností s ekonomickými a sociálními proměnami spojenými s útlumem těžby uhlí. Měla by také pomoci lépe využívat finanční prostředky, které na podporu zatížených regionů existují. KVK se stal jedním z úspěšných žadatelů o tuto pomoc a v roce 2020 bude příjemcem této podpory.

Na úrovni kraje byla v roce 2019 rovněž zřízena Uhelná platforma, která vytvořila několik pracovních skupin v čele s radními. Tyto skupiny by měly navrhnout strategické projekty v oblastech, do kterých se ukončení těžby uhlí na Sokolovsku promítne.

Novou příležitostí pro KVK bude dostupnost veřejných prostředků zaměřených na podporu transformace energetiky – na podporu nových hospodářských aktivit či na podporu transformace stávajících. Uhelné regiony momentálně vyjednávají o možnostech, podmínkách a způsobech čerpání zdrojů z Fondu pro spravedlivou transformaci, Modernizačního fondu, Evropského globalizačního fondu a Inovačního fondu.

Fond pro spravedlivou transformaci by měl evropským regionům závislým na uhelném a energeticky náročném průmyslu finančně pomoci s transformací na čistou ekonomiku. Finanční zdroje jsou určeny pouze regionům (a tamním sektorům), u kterých se předpokládá, že jejich přechod ke klimatické neutralitě bude díky závislosti na fosilních palivech či průmyslových procesech s vysokou produkcí skleníkových plynů náročnější, než pro ty ostatní. Tyto regiony potřebují finanční pomoc nejen na proměnu energetického mixu, ale také na tvorbu nových pracovních míst a rekvalifikaci občanů, kteří v důsledku transformace ztratí své zaměstnání.

Jednou z podmínek čerpání finančních prostředků z FST českými uhelnými regiony je zpracování tzv. územních plánů spravedlivé transformace, které budou mj. obsahovat projekty přispívající k energeticko-klimatickým cílům ČR. Tento plán je ze strany KVK momentálně zpracováván, následně bude schvalován Evropskou komisí.

Modernizační fond má zemím EU pomoci na cestě k nízkouhlíkové energetice. Jedná se o jeden z hlavních finančních instrumentů k dosažení cílů Zelené dohody pro Evropu a je určen pro 10 členských států EU s nejnižším HDP: Bulharsko, Chorvatsko, ČR, Estonsko, Maďarsko, Litvu, Lotyšsko, Polsko, Rumunsko a Slovensko. Začátkem roku 2020 vnikla na národní úrovni přípravná platforma Modernizačního fondu na národní úrovni, ve které má i KVK (společně s Ústeckým) své zastoupení. Modernizační fond je zaměřen na podporu investic do výroby a využití energie z obnovitelných zdrojů, ke zvýšení energetické účinnosti, do ukládání energie, do modernizace energetických sítí včetně centrálního vytápění, potrubí a soustav i na podporu spravedlivé transformace v uhlíkově závislých regionech – přesun, rekvalifikaci, vzdělávání a pomoc při získání práce a pro start-upy.

Evropský globalizační fond poskytuje pomoc osobám, které byly propuštěny v důsledku velkých strukturálních změn v celosvětovém obchodu souvisejících s globalizací (jedná se o podporu jejich odborné přípravy, rekvalifikace, pomoc při hledání zaměstnání, poradenství při volbě povolání, podpora podnikání a samostatné výdělečné činnosti, příspěvky na mobilitu atp.). Z KVK je možným žadatelem SUAS, a v současnosti proto probíhá ve spolupráci s MPSV a ÚP zpracování žádosti o podporu.

Inovační fond nahrazuje program NER300 pro financování vysoce inovativních projektů a technologií na snižování uhlíkových emisí. Společně s Modernizačním fondem představuje jeden z finančních mechanismů zavedených novelizací směrnice o emisním obchodování. Z prostředků fondu bude možné financovat např. inovativní nízkouhlíkové technologie a procesy v energeticky intenzivních odvětvích, vybudování a provoz zařízení na zachytávání a ukládání uhlíku, produkci energie z obnovitelných zdrojů atd.

Strukturálně postiženým regionům má k transformaci energetiky napomoci také jeden z nástrojů SRR – RESTART, v němž transformace energetiky představuje jednu z horizontálních priorit.

3.5.1 Role Sokolovské Uhelné v transformaci Karlovarského kraje

Na rozdíl od Ústeckého a Moravskoslezského kraje se těžbou a zpracováním uhlí v KVK zabývá výhradně SUAS. SUAS je nejmenší hnědouhelnou těžební společností v ČR a zároveň největším podnikatelským subjektem v KVK. Její pozice na tuzemském trhu s hnědým uhlím se pak pohybuje na úrovni kolem 15 %. Z celkového objemu hnědého uhlí přibližně 50 procent směřuje k tuzemským i zahraničním zákazníkům. Druhou polovinu firma zušlechťuje v rámci vlastních kapacit. V oblasti prodeje hnědého uhlí směřuje největší část produkce do resortu energetiky a teplárenství. Momentálně SUAS zásobuje teplem cca 48 tisíc domácností, tedy přibližně třetinu obyvatel KVK. Elektrárna Tisová zásobuje obce Sokolov, Březová, Habartov, Bukovany, Citice, Svatava, Královské Poříčí, Dolní Rychnov, elektrárna Vřesová pak Karlovy Vary, Chodov, Nejdek, Nové Sedlo. Instalovaný výkon elektráren v Tisové a Vřesové představuje skoro 90 % instalovaného výkonu v kraji.

Díky postupnému odklonu od fosilních paliv došlo v provozech SUAS v uplynulých letech k investicím, díky nimž je např. paroplynová elektrárna ve Vřesové schopna z plynu, vyráběného tlakovým zpracováním uhlí, přejít na ekologický nízkemisní zemní plyn. Obdobně došlo například k výstavbě záložního plynového zdroje pro elektrárnu Tisová i dalším investicím, které firmě umožnily pokračovat ve stabilní výrobě elektrické energie pro přenosovou soustavu i tepla pro města a obce KVK.

Území po ukončení těžby vyžaduje rozsáhlé sanace a rekultivace. Celková plocha zasažená těžbou uhlí od 50. let je zhruba 9 279 ha, z čehož je již 5 494 ha bylo již zrekultivováno (3 492 ha lesnické rekultivace, 1 254 ha zemědělské rekultivace, 584 ha hydričké rekultivace a 163 ha ostatních ploch), 1 062 ha je rekultivováno a 2 723 ha je plánováno. Příklady jsou dokončené projekty koupaliště Michal v Sokolově, golfového areálu v Dolním Rychnově nebo vybudování jezera Medard u Habartova. (www.suas.cz, informace zveřejněna k 17.3.2020) V současné době jsou rozpracovány další rekultivace. Ve hře jsou například projekt výstavby testovacího polygonu automobilky BMW u obce Lomnice, příprava průmyslové zóny Silvestr – Přátelství či využití části území v okolí jezera Medard pro bydlení a rekreaci. Do konce roku 2020 by měla být aktualizována studie rekultivace zbytkové jámy lomu Jiří.

Pro plnění cílů Zelené dohody pro Evropu je třeba změnit energetický mix ČR, potažmo KVK. Momentálně je významná část území KVK závislá na dodávkách tepla a elektřiny vyrobených z fosilních paliv. Přechod k čisté energii tedy nutně vyžaduje změnu zdrojů výroby tepla a energie a v této souvislosti také celé distribuční infrastruktury. Tato transformace bude vyžadovat velké investice a nese s sebou řadu výzev. Vzhledem k možnostem využití obnovitelných zdrojů v KVK (blíže viz kapitola Životní prostředí) se pravděpodobně bude jednat o větší využití plynu, biomasy a energetické využití odpadů. Ukončení těžby uhlí a návazných provozů bude mít vedle změny cen energií dopad i na trh práce. Uvolněnou pracovní sílu bude nutné integrovat zpět na trh práce. Stejně tak krajinu zasaženou těžbou bude nutné přeměnit a připravit pro nové využití. Jak rychle bude transformace energetiky a s ní spojená restrukturalizace hospodářství kraje probíhat, závisí na řadě faktorů. Podmínky a regulace v oblasti energetiky se neustále mění a nejsou zatím známy scénáře budoucího vývoje. Není proto nyní možné odhadnout budoucí hospodářské, sociální a environmentální dopady transformace energetiky a útlumu těžby na KVK, stejně jako není jasné, zda se KVK podaří využít a získat finanční prostředky z uvedených fondů či jinou pomoc ze strany státu a EU.

3.5.2 Klíčové výzvy pro kraj ve vztahu k Sokolovské Uhelné

Transformace zásobování KVK elektrickou energií a teplem

Ztráta dosavadního způsobu zásobování elektrickou energií a teplem části území kraje může znamenat překážku i v rozvoji průmyslové výroby, bezpečnosti energetických soustav. Zároveň bude kraj závislý na dodávkách z jiných krajů či zahraničí. Vzhledem k tradičně průmyslovému profilu regionů a v současné době relativně nízkým cenám tepelné energie, může mít odchod od uhelné energetiky významné strategické dopady pro atraktivitu krajů jak z hlediska bydlení (hrozba energetické chudoby), tak podnikání (nedostatek kapacit a bezpečnosti dodávek energií). Problematika se týká kromě samotné výroby energií i odpovídající přítomnosti rozvodných sítí, energetického managementu, bezpečnostních prvků a vývojových trendů budoucnosti – akumulace energií, ostrovních systémů ad. (Aktualizace Vstupní analýzy Strategie hospodářské restrukturalizace Karlovarského, Moravskoslezského a Ústeckého kraje). Do dalších let je tedy zapotřebí změnit energetický mix.

Obnova krajiny po ukončení těžby

Po ukončení povrchové těžby je třeba zásadní proměna krajiny – její sanace, rekultivace, revitalizace a resocializace. Území je třeba připravit pro příchod nových investorů (průmyslové zóny) a k rozvoji nových ekonomických aktivit nebo lokality přeměnit pro účely cestovního ruchu a rekreaci. SUAS v tomto směru usiluje o přeměnu ploch po těžbě a o umístění nových aktivit, které budou vytvářet pracovní místa. (Aktualizace Vstupní analýzy Strategie hospodářské restrukturalizace Karlovarského, Moravskoslezského a Ústeckého kraje).

Integrace uvolněné pracovní síly na pracovní trh

SUAS je největším zaměstnavatelem v KVK (ke konci roku 2019 měl asi 2 700 zaměstnanců). S ukončováním těžby a s ní souvisejících provozů bude část zaměstnanců propuštěna. První vlna propouštění je plánována již v roce 2020 a bude se týkat ca 700 zaměstnanců, v roce 2021 by mělo být propuštěno dalších ca 300 zaměstnanců. Protože se z části jedná o pracovní sílu se specifickou kvalifikací, je třeba ji pomocí nástrojů aktivní politiky zaměstnanosti integrovat zpět na trh práce (např. pomocí rekvalifikací, vzdělávání, vytvoření pracovních míst, poskytováním příspěvků atd.). K tomu by mělo být nápomocno i čerpání prostředků z Globalizačního fondu vyčleněné pro uhelné regiony.

3.6 Závěr

Z hlediska využití historicky těžebních ploch je klíčová diverzifikace hospodářství kraje a podpora růstu podnikání, které se bude soustředit na prodej produktů a služeb ve vyšším hodnotovém řetězci. Vzhledem k finanční i politické podpoře rekultivačních aktivit na úrovni ČR i EU stojí Karlovarský kraj před zásadním rozhodnutím, jak dané lokality zúročit k jejich maximálnímu potenciálu.

Současná situace není příznivá. Karlovarský kraj je v drtivé většině klíčových ukazatelů nejhorší z celé ČR. Dlouhodobě se potýká s nejnižším HDP (druhý nejhorší kraj v HDP per capita), má aktuálně nejvyšší nezaměstnanost, podniky kraje nejsou schopné dostatečně inovovat, dlouhodobě se nedaří přilákat společnosti z jiných regionů, což se odráží na nejnižším stavu přímých zahraničních investic v ČR a slabá podnikatelská základna se potýká s nekvalitou lidského potenciálu včetně nízké vzdělanosti. Dá se očekávat, že bez dlouhodobých a fundamentálních zásahů se bude Karlovarský kraj dále ztrácet, jelikož v současné chvíli není schopen zachycovat ani moderní trendy a technologický pokrok.

Strukturální postižení kraje má velký rozsah starých zátěží (např. rozsáhlé plochy po těžbě, poškozené některé složky přírody či životního prostředí, narušené urbánní struktury) nebo zátěží, jejichž původ je v minulosti (např. sociální složení populace, koncentrace vyloučených lokalit, příliv sociálně vyloučených osob), které je třeba řešit.

Značnou (avšak zdaleka ne jedinou) zodpovědnost za řešení těchto problémů má stát, který se musí významně zasadit za odstranění poškozených území a, je-li to možné, využít jich k dalšímu rozvoji (např. území rekultivovaných po těžbě). Strukturálně postižené kraje se musí proměnit, rozvíjet, hledět do budoucnosti, usilovat o nalezení a využití nových příležitostí vlastním úsilím. To nemůže zajistit ani způsobit stát, v krajích musí být fungující, spolehlivé a důvěryhodné instituce, aktivní lidé a jejich skupiny, které se o změnu snaží. K úspěchu je proto třeba, aby místní hráči, vč. soukromých podniků a neziskových organizací, sami aktivně usilovali o změnu. Účelem strategie je takové aktivity podpořit, mobilizovat místní hráče, vtáhnout je do realizace a podpořit změny, které jsou generovány zevnitř jednotlivých krajů.

Kraj stojí před zásadními výzvami, které výrazně ovlivňují jeho hospodářství. Z tohoto důvodu je transformace "brownfields" klíčovým strategickým bodem pro hospodářství kraje, jelikož volné plochy spojené s investičními pobídkami mohou významně zvrátit výchozí podnikatelské prostředí.

4 Přístupy k rozvoji obnovených lokalit v tuzemsku i zahraničí

Tato část studie obsahuje definice základních pojmů, které jsou pro práci s brownfieldy a celkově rozvoj obnovených lokalit klíčové. Důležitým podkladem pro rozvoj obnovených lokalit jsou také výsledky Analýzy podmínek regenerací brownfieldů v letech 2007-2014 v podobě SWOT analýzy. Dále jsou uvedena opatření navržená v NSRB 2024, které podporují řešení všech druhů nemovitostí určených k regeneraci. V rámci navazující kapitoly studie je následně zpracována základní analýza brownfieldů v Karlovarském kraji. Volba brownfieldů pro regeneraci respektuje základní teze Národní strategie regenerace brownfieldů 2019–2024 (dále též „NSRB 2019–2024“).

4.1 Přístupy k revitalizaci v České republice

Přístupy jednotlivých států k rozvoji obnovených lokalit se liší. Některé státy mají již dlouholetou tradici regenerace brownfieldů a disponují komplexní strategií regenerace brownfieldů. Jiné státy nemají jednotnou strategii a jednoznačné ukotvení definice brownfieldu. V České republice vznikla ve snaze snížit počet brownfieldů Národní strategie regenerace brownfieldů. Hlavním cílem aktuální NSRB 2019–2024 je vytvořit koordinovaný přístup pro regeneraci brownfieldů prostřednictvím státních politik, finančních programů a odpovídajících podmínek, které umožní brownfieldům najít nové ekonomické nebo veřejně prospěšné využití.

4.1.1 Základní definice pojmů

Brownfield je nemovitost (území, areál, pozemek, objekt), která je nevyužívaná, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity. Brownfield nelze vhodně a efektivně využívat, aniž by proběhl proces jeho regenerace. Jedná se o definici obecnou. Jednotlivé parametry brownfieldů mohou být upřesňovány pro účely mapování brownfieldů, využití v dotačních programech nebo v územních opatřeních (například minimální plocha brownfieldu, míra nevyužití, doba nevyužívání nemovitosti apod.).

Regionální brownfieldová jednotka je v rámci krajské samosprávy formálně nebo neformálně ustanovený tým odborníků se znalostmi a zkušenostmi s regenerací brownfieldů.

Národní databáze brownfieldů eviduje lokality, které odpovídají definici brownfieldu. Jejím účelem je poskytovat přehled o počtu, charakteru a vývoji brownfieldů na území ČR. Veřejná část Národní databáze brownfieldů slouží jako nabídka lokalit pro investory. Neveřejná část slouží pro statistické účely o sledovaných jevech a přehledy o podpoře regenerací brownfieldů.

Regenerace, revitalizace je proces, jehož realizací nemovitost nebo celá lokalita získává znovu možnost využití. Rozsah sanačních a stavebních prací závisí na míře poškození ploch, objektů a zařízení a na potřebách úprav pro nové využití. Projekty regenerací brownfieldů mohou zahrnovat odstranění nebo rekonstrukci původních staveb, jejich dostavby a nástavby.

Součástí projektů regenerace, revitalizace mohou být následující aktivity:

- Rekultivace = navrácení přírodních funkcí do území
- Sanace = odstranění závad (technických, kontaminace půdy a vody)

- Rekonstrukce = obnovení původního stavu, z pohledu technického stavu budou objekty jako nové
- Modernizace = dosažení nového technického standardu, včetně dosažení vyššího standardu technické a dopravní infrastruktury

Rozvojový potenciál brownfieldů je definován na základě evropské metodiky Cabernet. Určuje zapojení veřejné podpory podle kategorií brownfieldů: **A** = samorozvojové (nový rozvoj je rentabilní, a tudíž možný v rámci tržních podmínek), **B** = potenciálně rozvojové (regenerace je na hranici rentability, projekt obnáší rizika nebo není dostatečná rentabilita, podpora formou spolupráce veřejného a soukromého sektoru), **C** = s nákladovou mezerou (regenerace není rentabilní. Regenerace vyžaduje veřejnou podporu formou dotací nebo jiných opatření).

4.1.2 Základní zjištění prezentována v NSRB 2019–2024

Převážnou část regenerovaných brownfieldů v letech 2007-2014 tvořily brownfieldy s největším rozvojovým potenciálem a s nejmenšími překážkami pro nový rozvoj. V budoucnosti bude potřebné řešit více problematické brownfieldy, jejichž regenerace vyžaduje veřejnou podporu.

V NSRB 2019–2024 jsou uvedeny **čtyři kategorie brownfieldů, kterým bude věnovaná prioritní pozornost**. Jedná se o následující prioritní kategorie brownfieldů:

- Plochy k regeneraci pro funkce průmyslu, strategických služeb a podnikání v kompetenci MPO.
- Plochy k regeneraci pro urbánní využití (bydlení, občanská vybavenost a infrastruktura, veřejná prostranství) v kompetenci MMR.
- Plochy k asanaci a rekultivaci v oblastech ochrany přírody v kompetenci MŽP.
- Plochy a objekty pro renovace zemědělských areálů a objektů v kompetenci MZe.

Na základě dotazníkového šetření byly dále identifikovány tři kategorie brownfieldů, na které by měla být veřejná podpora soustředěna, a to:

- Brownfieldy pro regeneraci na nově využitelné plochy pro výrobu a služby;
- Brownfieldy pro rekonstrukce a přestavby – plochy v centrálních částech měst kde dojde ke změně využití nejčastěji na polyfunkční městské;
- Brownfieldy bez rozvojového potenciálu, vyžadující odstranění.

Součástí dokumentu Analýza podmínek regenerací brownfieldů v letech 2007-2014 byla následující SWOT analýza.

Tabulka 11: SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
Národní databáze brownfieldů	Výrazné snížení dotačních prostředků
Zapojení krajů	Mezirezortní koordinace v oblasti koncepční i dotačních programů
Zkušenosti z programů Nemovitosti ROP, PRV	Není preferována výstavba na brownfieldech před výstavbou na zelené louce
Výměna informací a zkušeností mezi odborníky	Existující nástroje územního plánování mnohdy neusnadňují realizaci projektů regenerací na brownfieldech
Podpora regenerací brownfieldů v resortních politikách a programech, včetně krajů a obcí	Chybějící zkušenosti s multifunkčními projekty
	Chybějící podpora obcím (dotace) a investorům (pobídky)
	Neexistence oceňování brownfieldů včetně jejich negativ
Příležitosti	Hrozby
Oživení trhu s nemovitostmi	Majetkové poměry brownfieldů
Vývoj legislativy posilující ochranu půdy, regeneraci měst	Neexistující budoucí využití pro brownfieldy v neatraktivních lokalitách
Finanční nástroje operačních programů EU	Neschopnost vlastníků udržovat či odstranit závadné stavby
Regionální programové plánování	Vznik nových brownfieldů
	Nedostatečné naplnění databáze (Neochota majitelů poskytnout souhlas se zveřejněním)

Zdroj: NSRB 2019–2024

Opatření navržená v NSRB 2019–2024 se vztahují a podporují řešení všech druhů nemovitostí určených k regeneraci. V strategii je jako priorita uvedena snaha o zapojení a koordinace všech zainteresovaných stran, a to jak na úrovni horizontální, tak na úrovni vertikální. Další oblasti, které jsou klíčové pro nastavení podpory regenerace brownfieldů v ČR jsou Finanční podpora, Územní opatření a Vzdělávání, výzkum a osvěta.

4.2 Přístupy k revitalizaci v zahraničí

V dubnu 2019 se v Bruselu konala konference zaměřená na regeneraci brownfieldů v Evropské unii. Zúčastněnými stranami byly představeny politiky jednotlivých států v oblasti regenerace brownfieldů, výzvy a osvědčené postupy při regeneraci brownfieldů. Shrnutí překážek a následné řešení problémů při regeneraci brownfieldů zobrazuje následující tabulka.

Tabulka 12: Překážky a řešení problémů při regeneraci brownfieldů

Překážky při regeneraci brownfieldů	Řešení překážek při regeneraci brownfieldů
Finanční překážky	Řešení finančních překážek
<ul style="list-style-type: none"> Vysoké náklady na průzkum půdy, sanaci a regeneraci brownfieldů Nízká poptávka a nízká hodnota pozemků Relativně dlouhá doba trvání projektu pro regeneraci brownfieldu Vysoká nejistota a finanční rizika v porovnání s výstavbou na zelené louce 	<ul style="list-style-type: none"> Aktivní přístup k plánování projektů včetně vytvoření detailní studie proveditelnosti s posouzením různých scénářů Rozdělení projektů na fáze a rozložení finanční zátěže Dotace a snížení daní Půjčky Environmentální pojištění
Environmentální a technické překážky	Environmentální a technická řešení
<ul style="list-style-type: none"> Nepředvídatelný rozsah kontaminace půdy Komplexnost geologie a kontaminace (např. více kontaminantů nebo vznikající kontaminanty) Absence nákladově efektivních a udržitelných sanačních technik Církulární použití půdy Přítomnost zbytkové kontaminace 	<ul style="list-style-type: none"> Zpracování detailních posudků zkoumajících skutečný stav životního prostředí v lokalitě Průzkumy půdy pro vytvoření dobrého koncepčního modelu lokality, investice do výzkumu a vývoje Zvážit dočasné využití lokality, udržitelná sanace Koordinace opětovného využití půdy Začlenění kulturního dědictví do projektu

Překážky při regeneraci brownfieldů

Řešení překážek při regeneraci brownfieldů

Právní a regulační překážky	Řešení právní a regulační stránky
<ul style="list-style-type: none">• Nejasná nebo příliš komplexní odpovědnost• Nedostatečné, protichůdné nebo měnící se právní rámce• Dodržování zásady „znečišťovatel platí“• Zbytečný konzervatismus a opatrnost• Absence spolupráce nebo vize veřejných orgánů	<ul style="list-style-type: none">• Definice odpovědnosti ve smlouvách nebo právních předpisech• Robustní a soudržný regulační rámec• Začlenění ochrany půdy do územního plánování• Rozvoj společné, dlouhodobé a integrované vize• Správa půdy
Překážky v interakci se zúčastněnými stranami	Řešení zapojení zúčastněných stran
<ul style="list-style-type: none">• Komplexní nebo měnící se vlastnictví• Protichůdné zájmy zúčastněných stran• Negativní obraz a vnímání brownfieldů• Zatížení okolí během přestavby brownfieldů• Nedostatek znalostí a informací	<ul style="list-style-type: none">• Partnerství veřejného a soukromého sektoru (PPP + lidé)• Zapojení zúčastněných stran a víceoborová spolupráce od počátku• Transparentní komunikace• Vizualizace současné a budoucí situace• Veřejné seznamy brownfieldů a sdílení dat• Nástroje pro podporu rozhodování a návrhová řešení

Zdroj: Brownfield redevelopment in the EU

4.2.1 Zdroj inspirace pro kontext České republiky

Na základě vybraných případových studií z Německa, Švýcarska a Rakouska vzniklo tzv. Základní desatero úspěchu při zavádění horizontálních projektů:


- Zapojení všech dotyčných aktérů do plánovacího procesu;
- Funkční napojení regenerované oblasti na ostatní části města;
- Upřednostňování dílčích kroků a menších projektů před násilnými velkými projekty;
- Vícezdrojový systém financování;
- Neuzavírat prostory ani v době přestavby;
- Multifunkční využití prostor (nezaměřovat se pouze na jedno odvětví);
- Udržitelný systém řízení a financování;
- Marketing a PR projektu;
- Networking;
- Neustálý proces učení se, sledování trendů.

Soubor použitých případových studií zahrnuje různé typy brownfieldů, ať již klasické průmyslové, dopravní či vojenské. Města, ve kterých se brownfieldy nacházely, jsou různé velikosti, ekonomické výkonnosti či rozdílné historie. I přes rozdílné kontexty jednotlivých projektů může desatero klíčových principů sloužit jako zdroj inspirace pro kontext České republiky.

4.3 Závěr

Klíčovým dokumentem, který na národní úrovni formuluje komplexní přístup k obnově lokalit, Národní strategie regenerace brownfieldů. Hlavním cílem aktuální strategie pro roky 2019–2024 je vytvořit koordinovaný přístup pro regeneraci brownfieldů prostřednictvím státních politik, finančních programů a odpovídajících podmínek, které umožní brownfieldům najít nové ekonomické nebo veřejně prospěšné využití.

Při přípravě projektů na obnovu lokalit lze těžit i ze zahraničních zkušeností. Realizované projekty čelí v různých státech obdobným překážkám, mezi něž patří zejména vysoká finanční náročnost projektů, nepředvídatelný rozsah ekologických zátěží, právní překážky brzdící proces transformace lokalit, komplikované vlastnické vztahy



apod. K těmto případně obdobným problémům je třeba zaujmout konstruktivní přístup. Zejména se jeví jako důležité důkladné plánování a fázování projektů, které s pomocí detailních studií proveditelnosti umožní kvantifikovat a pojmenovat možná rizika a zohlednit je ve finančním plánu projektu. Z pohledu právní jistoty je důležité zejména jasně definovat odpovědnosti všech zúčastněných stran a jasně vymezit ochranu půdy a potřebu její rekultivace u územně-plánovacích dokumentech. Úspěšnou realizaci projektu je dále nutné podpořit transparentní komunikací a partnerským přístupem dotčených stran, které mají na realizaci projektu zájem.

5 Potenciál využití a rozvoje obnovených lokalit

Na základě výstupů analýzy současného stavu regionu byly identifikovány klíčové oblasti zájmu s největším potenciálem zacílit a změnit předložená socio-ekonomická data. Pro přehlednost rekapitulujeme identifikované kauzální problémy kraje:

1. Nekvalita lokálního lidského kapitálu, útek vlastních talentů a nízká atraktivita pro talenty z jiných regionů;
2. Absence silných a inovačních středních firem vytvářející atraktivních pracovních příležitostí pro kvalifikované lidi;
3. Nízká atraktivita kraje pro zahraniční investory;
4. Nízká inovační aktivita současných podniků kraje včetně veřejné správy kraje;
5. Nízká pozice místních firem v globálních hodnotových řetězcích a z toho plynoucí technologicky nenáročná produkce s nízkou přidanou hodnotou.

Dle výše určených oblastí byly identifikovány prioritní oblasti zájmu kraje s největším dopadovým potenciálem, které budou uvažovány při zhodnocení dostupných brownfieldů a projektových záměrů:

1. Potenciál pro zvýšení vzdělanosti obyvatel regionu nebo přispějí spolupráci mezi školami, absolventy a podniky s činností v regionu;
2. Vytvoření nových podnikatelských příležitostí, a to zejména pro subjekty zaměřující se na sektory s vyšší přidanou hodnotou;
3. Vytvoření nových podnikatelských příležitostí pro přímé zahraniční investice, a to zejména v sektorech s vyšší přidanou hodnotou;
4. Podnikatelské subjekty, které přímo nesouvisí s realizací investičního projektu zaměřeného na konkrétní brownfield mohou svou činností na investiční projekt navázat nebo se stát odběrateli/dodavateli projektu;
5. Zvyšují životní úroveň obyvatel kraje a tím podporují moderní image kraje v očích podnikatelských subjektů i konečných spotřebitelů/obyvatel.

5.1 Koncepce využití a rozvoje obnovených lokalit

Koncepce pro rozvoj dotčených lokalit uvažuje prioritní oblasti zájmu a předkládá doporučení, jak ideálně k budoucím projektovým záměrům využívající brownfieldy v kraji přistoupit. V rámci koncepce pro uvažování nad využitím jednotlivých brownfieldů předkládáme doporučení pro cílové skupiny projektových záměrů a jejich preferované funkcionality.

5.1.1 Cílové skupiny

Koncept bude nyní rámcově rozveden o konkrétní cílové skupiny, na které by měly projektové záměry brownfieldů cílit, a podle kterých se lze při uvažování nových projektových záměrů řídit. Nemusí však být pravidlem pokaždé cílit v rámci jednoho záměru na všechny uvedené cílové skupiny. Můžeme předpokládat, že projekt zacílený na

konkrétní cílovou skupinu bude nepřímo působit na jinou, která nebyla původně zamýšlena. Skupiny jsou podle daného klíče vybrány a plynule na sebe navazují.

5.1.1.1 Veřejné instituce

Veřejné instituce jsou tvořeny především obcemi a městy v regionu, ale dále i veřejnými, neziskovými a dalšími organizacemi poskytujícími znalosti nebo jinou službu veřejnosti. Mohou mít v gesci rozvoj VaVaI, podnikání, vzdělávání. Fungování a činnost veřejných institucí má bezesporu velký vliv na práci, uplatnění ale i komunikaci s potenciálními zaměstnanci v kraji. Stejně tak mají tyto instituce vliv na inovační efektivnost firem v daném regionu a na jejich snahu tuto efektivnost zvyšovat. Spolu s touto snahou by instituce měly podporovat obecnou snahu podniků k vyšší efektivnosti skrze inovace.

Nástrojem k podpoře této snahy by se mohlo stát zvýšení povědomí o připravované koncepci nebo konkrétních projektových záměrech podpořeným výraznou komunikační kampaní uvnitř kraje i mimo něj. Uvedené kampaně mohou zvýšit zájem o potenciální investiční příležitosti i aktivně zapojit veřejné instituce v rámci inkluze podnikatelských subjektů, včetně jejich technické pomoci.

Kraj má dlouhodobě problém s investiční aktivitou nejen podniků, ale právě veřejných institucí. Jejich aktivní zapojení může mít významný efekt na postupnou transformaci kraje. Připravované projektové záměry by tedy měly vždy uvažovat asistenci veřejných institucí kraje a využít subjekty, které pomáhají s technickou pomocí při vyřizování žádostí o finanční podporu nebo přípravu daného investičního záměru.

Zahraniční zkušenosti (SRN, Velká Británie) ukazují, že hospodářská proměna starých průmyslových regionů či městských území trvá desetiletí a vyžaduje jak dlouhodobou strategickou vizi, tak pružné implementační mechanismy schopné reagovat na vnější změny. Zejména však vyžaduje efektivní a dostatečně kapacitně i odborně vybavené instituce, které jsou zaměřeny na (a zodpovědně za) dosažení výsledků, nikoliv jen na administraci finančních prostředků. Jednou z klíčových podmínek úspěchu je proto aktivní spolupráce správních článků na národní a krajské úrovni s vědomím stejného cíle, a také mobilizace a zahrnutí všech aktivních hráčů na krajské úrovni s cílem dosažení konsenzu na připravovaných dílčích změnách (ve formě veřejných intervencí) a spolupráce při jejich realizaci.²⁴

5.1.1.2 Vzdělávací instituce

Charakter obyvatelstva kraje tvoří zásadní předpoklad pro udržitelnou transformaci hospodářství i životních podmínek. Jedná se především o příležitosti pro podporu vzdělanosti a kontinuální zvyšování životní úrovně skrze rozvoj volnočasových aktivit nebo obytných podmínek.

Z analytické části vyplynulo, že absence investic z kraje nebo zahraničí může spočívat především v charakteru vzdělanosti obyvatelstva. Náročnost přilákání vysoké školy do regionu, zejména skrze transformovaný brownfield je samozřejmě velká.

Existuje příklad v tuzemsku, který může demonstrovat, že určitý potenciál zde přeci jenom může být. Například v Ústeckém kraji nechala skupina Unipetrol, patřící do skupiny PKN ORLEN S.A. zmodernizovat bývalé administrativní budovy zaniklé společnosti Chemopetrol Litvínov, kde byla vybudována obdoba pobočky Vysoké školy chemicko-technologické v Praze. Ústecký kraj se rovněž jako Karlovarský kraj dlouhodobě potýkal s absencí vrcholných akademických institucí. Díky svému úsilí v kombinaci s úzkou spoluprací s VŠCHT a získání finanční subvence z Evropské unie se nyní žáci se na uplatnění v region připravují již od střední školy, kde jsou pořádány exkurze do výroby skupiny Unipetrol, spolupracuje se na soutěžích nebo různých vzdělávacích projektech. S vysokoškoly jsou dále navázány užší vztahy, dochází k výběru nejlepších talentů, kteří s experty Unipetrolu vedou své bakalářské nebo diplomové práce a získávají praxi přímo v produkci. Studenti plynule přechází na plný úvazek a postupují do managementu společnosti nebo dokonce až na vysoké pozice ve skupině PKN Orlen, S.A.

Výstupem je záměr při přípravě budoucích projektů, jakým způsobem podpořit aktivní výuku na lokálních školách, nejlépe skrze propojení se subjektem, který v lokalitě investuje a chce provozovat komerční činnost. Efektem

²⁴ aktivních hráčů na krajské úrovni s cílem dosažení konsenzu na připravovaných dílčích změnách (ve formě veřejných intervencí) a spolupráce při jejich realizaci.

může být udržení talentovaných lidí v regionu, zvýšení zaměstnanosti i rozšíření profesní expertízy obyvatel kraje. V ideálním případě zvážit využití vhodného brownfieldu k přímému přilákání vysoké školy do regionu.

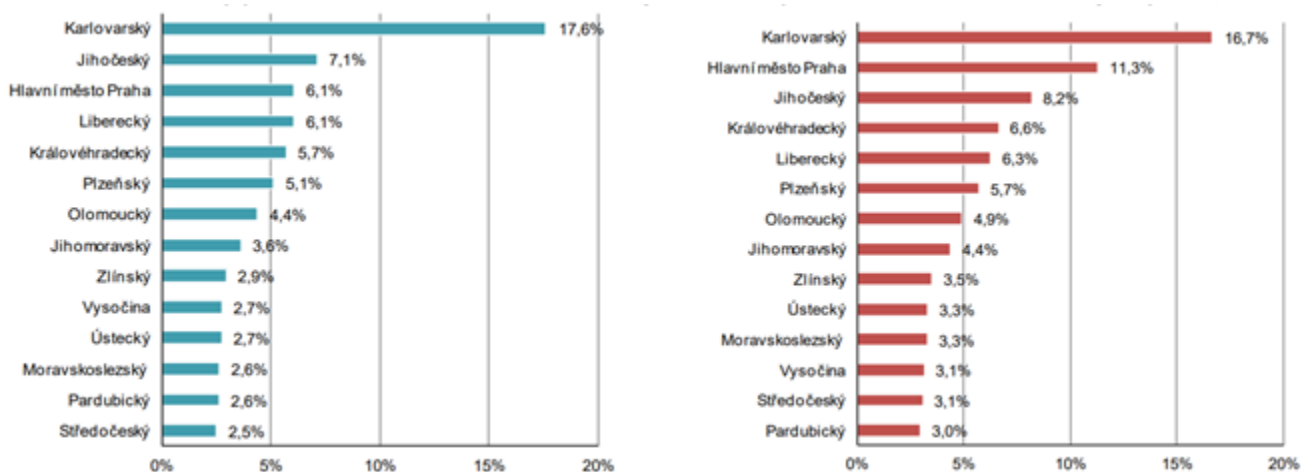
Konkrétní cílová skupina jsou tedy pedagogové a vedení škol nebo výzkumných pracovišť, které mají zásadní vliv na současné i potenciální kandidáty o zaměstnání v kraji a také významně ovlivňují inovativní kapitál z pohledu lidských zdrojů. Cílem je získat partnery pro výuku a zatraktivnění vyučovaných předmětů, nebo rozšířit možnosti uplatnitelnosti studentů v budoucím zaměstnání. Proto vyhledávají možnosti odborných přednášek, praxí, stáží nebo exkurzí do podniků a institucí jejich oboru.

Další konkrétní cílovou skupinou jsou mladí lidé studující střední školu zakončenou maturitní zkouškou, kteří často ještě nemusí mít jasno o svém budoucím profesním životě, i přestože studují vybranou školu. Žáky by bylo vhodné už v době jejich studia orientovat na profese, v nichž má kraj nedostatky a vytvořit jim tak velkou šanci na uplatnění po zakončení školy. Toho lze docílit například přímým napojením místních podniků na zaměstnávání absolventů z odborných škol. Efekt lze dále podpořit například i kariérním poradenstvím.

5.1.1.3 Podnikatelé a investoři

Podnikatelský sektor by měl být primárním předmětem zájmu. Zvýšení počtu podnikatelských subjektů, rozšíření spektra podnikatelských aktivit do příležitostí s vyšší přidanou hodnotou bude mít zásadní dopad do transformace kraje. Podnikatelé mohou zvýšit počet atraktivních pracovních míst, která by měla pro kraj pozitivní přínos. Právě větší počet atraktivních pracovních míst je zásadním faktorem pro studenty/absolventy, kteří hledají své uplatnění, a s tím častokrát spojené místo jejich pobytu. Podnikatele by mohla lákat celkem nízká úroveň mezd pro své potenciální zaměstnance, což by mohlo snižovat náklady na práci. V současné chvíli funguje multiplikační efekt primárně u cestovního ruchu. Cílem potenciálních projektových záměrů by mělo být tento efekt replikovat v jiném odvětví než cestovní ruch.

Graf 14: Modelový podíl cestovního ruchu na HDP kraje (vlevo) a podíl na zaměstnanosti kraje (vpravo)



Zdroj: KPMG²⁵

V tomto ohledu by se měly brownfieldy posuzovat z hlediska potenciálních investorů, a to z tuzemska nebo zahraničí. Mnoho historicky těžebních ploch bude možné v současné podobě nenáročně připravit pro vznik průmyslových zón jiného charakteru a přilákat tak nutné investice. V ideálním případě je preference přilákat investory, kteří svým zaměřením provozují činnosti v sektorech s vyšší přidanou hodnotou, nicméně současný stav kraje nepředstavuje ideální podmínky například pro technologické společnosti. Proces transformace bude dlouhý a je nutné mu připravit nezbytné podhoubí. Přilákání investora s inovační kapacitou například z mateřské společnosti nebo ochotou reinvestovat své zisky bude úspěchem i v případě, že jeho primární zaměření neodpovídá ideálním kritériím.

Další velmi důležitou cílovou skupinou jsou potenciální nebo začínající podnikatelé. V rámci brownfieldu je možné připravit několik podnikatelských příležitostí, které v kombinaci s možností externího financování mohou přimět

²⁵ https://www.kr-karlovarsky.cz/kultura/Documents/Koncepcie_rozvoje_CR.pdf

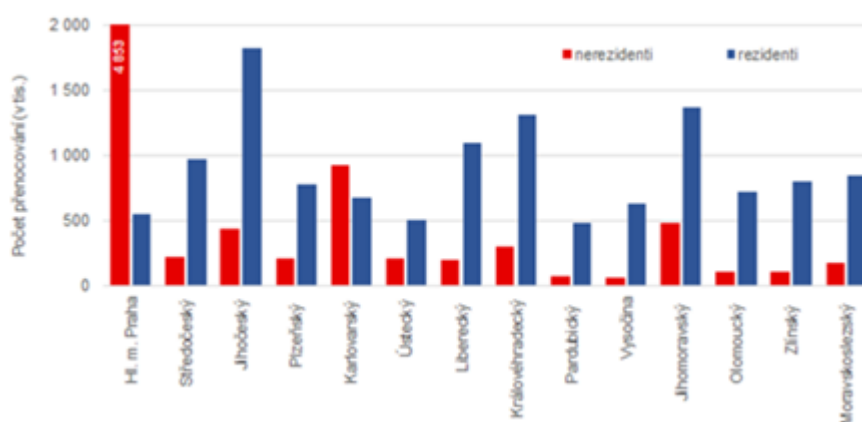
současné obyvatele k otevření vlastního podnikání. Tyto příležitosti se nabízí například ve službách cestovního ruchu nebo nově otevřených možnostech, které vznikají jako vedlejší efekt jiného brownfieldového projektu.

V neposlední řadě je nezbytné myslet na již existující podnikatelské subjekty. Současné podniky v kraji je možné charakterizovat velmi nízkou mírou investic do modernizace nebo výzkumu a vývoje. Podniky často pro svůj rozvoj nepotřebují velké finanční injekce, ale spíše příležitosti v menších obnosech, které mohou investovat do zastaralých výrobních postupů nebo hmotného kapitálu. V tomto ohledu se tedy nabízí připravovat investiční příležitosti koncepčně, aby se do něj, byť v malé míře, mohlo zapojit, co možná nejvíce subjektů v kraji.

5.1.1.4 Návštěvníci, turisté

Cestovní ruch již nyní tvoří velkou část hospodářství kraje, na které v době koronakrize doplácí. Důvodem zařazení cílové skupiny návštěvníků kraje a turistů je již vybudovaný image Karlovarského kraje a již vybudovaná podnikatelská infrastruktura, která vytváří předpoklady pro návrat turistů po pominutí pandemie. Dokazují to i konkrétní čísla, ze kterých vyplývá velmi silný brand kraje jako místo, kam jezdí mnoho zahraničních návštěvníků.

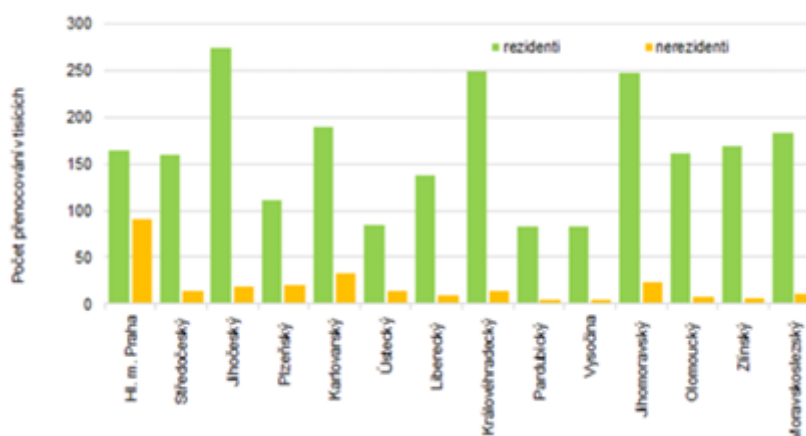
Graf 15: Počet přenocování podle krajů v ČR ve 3. čtvrtletí 2019



Zdroj: ČSÚ²⁶

Uvedená čísla, která Karlovarský kraj dlouhodobě držel v roce 2020 již neplatí. Plně se na cestovním ruchu projevila koronavirová krize, a právě z důvodu vysokého zaměření kraje na úzkou skupinu turistů se krize projevila v Karlovarském kraji více než v jiných krajích.

Graf 16: Počet přenocování podle krajů v ČR ve 2. čtvrtletí 2020



²⁶ <https://www.czso.cz/csu/xk/navstevnost-v-karlovarskem-kraji-ve-3-ctvrtleti-2019>

Pokud má být cestovní ruch v Karlovarském kraji jedním z klíčových odvětví jeho prosperity, je nezbytné snížit závislost kraje na případných ekonomických cyklech, mezinárodní politické nebo epidemiologické situaci a dalších aspektech. Kraj proto musí disponovat konkurenceschopnou nabídkou produktů cestovního ruchu s vysokou přidanou hodnotou orientovanou na široce diverzifikované bonitní trhy, jelikož v posledních letech došlo ke stagnaci kvality produktové nabídky. V překladu to znamená diverzifikovat cestovní ruch na další aktivity, které nepřímo souvisí s lázeňstvím, jehož závislost zapříčinila větší propad cestovního ruchu v Karlovarském kraji než v jiných regionech. Oblast diverzifikace cestovního ruchu vyžaduje hlubší analýzu, která není předmětem této studie. Příprava potenciálních projektových záměrů by uvedený efekt měla zohlednit.

5.1.2 Funkce

Ve vztahu k cílovým skupinám jsou předloženy vhodné funkcionality, které je pomáhají oslovit. Zároveň bylo přihlíženo k definovaným oblastem zájmu rozvoje kraje.

5.1.2.1 Průmyslové zóny

Průmyslová zóna je ucelený soubor kompaktních univerzálních objektů vhodných pro lehkou, hygienicky nezávadnou výrobu s účelně vyřešenou dopravou a velkým podílem zeleně mezi jednotlivými objekty. Tyto objekty mají velký význam pro hospodářský rozvoj regionu, neboť přispívají k tvorbě pracovních míst, koncentrují inovační kapacity firem na jedno místo a produktem je převážně průmyslové zboží s vyšší přidanou hodnotou.

Průmyslové zóny mají potenciál přilákat tuzemské i zahraniční investory, kteří by do kraje přinesli důležité know-how a finanční prostředky. To pomáhá lokalitě nastartovat ekonomické aktivity. Velmi důležitý je následný synergický efekt, který vybudování průmyslové zóny přináší. Společnosti, které investují do těchto areálů potřebují dodavatele materiálů, dopravce na přepravu zboží a další činnosti, které souvisí se specializovanou výrobou v takovýchto objektech. Vybudování průmyslové zóny tedy pozitivně neovlivní pouze společnosti investující přímo do lokální výroby, ale podpoří se podniky napříč celým krajem.

Tabulka 13: Vývoj počtu průmyslových zón na území ČR v letech 1998–2007

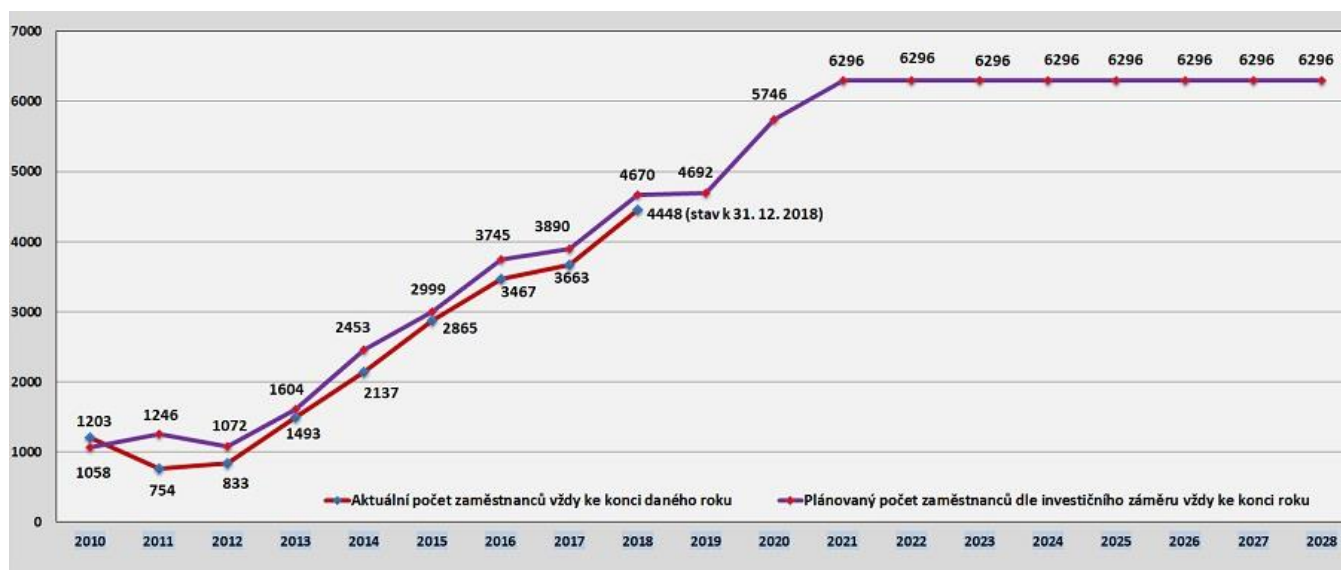
Rok	Průmyslové zóny	Investoři
1998	2	0
1999	20	36
2000	46	67
2001	58	131
2002	71	166
2003	79	208
2004	89	284
2005	92	360
2006	102	398
2007	103	520

Zdroj: prumyslove-zony.cz, zpracování GTA

Jednou z dalších hlavních funkcí průmyslových zón je tvorba pracovních míst. Velké množství různých firem potřebuje naplnit své kapacity jak ve vysoce odborném vývoji, tak ve výrobních halách, kde není potřeba vysokého vzdělání na získání poměrně dobře finančně ohodnocené práce. Za velmi krátké období lze zaměstnat v takovýchto firmách tisíce zaměstnanců, vzorem může být například PZ Triangle v Ústeckém kraji, kde po osmi letech zaměstnává 15 podniků přes 4 tisíce kvalifikovaných zaměstnanců (viz graf).

²⁷ <https://www.czso.cz/csu/xk/navstevnost-v-karlovarskem-kraji-ve-3-ctvrtletí-2019>

Graf 17: Vývoj počtu zaměstnanců pracujících ve Strategické průmyslové zóně Triangle



Zdroj: Průmyslová zóna Triangle²⁸

Výhodou vznikajících pracovních míst v blízkosti měst je dobrá dopravní dostupnost. Lze v nich zaměstnat například zaměstnance jiných průmyslových podniků, kteří o svou práci přijdou. Při spolupráci s rekvalifikačními centry a vzdělávacími institucemi lze velmi rychle zaplnit volná pracovní místa kvalitní pracovní silou. Práce v průmyslově orientovaných a dynamicky rostoucích podnicích zároveň postupně zvyšuje kvalifikaci a vzdělanost pracovníků, kteří své nabyté znalosti později mohou využít v jiných společnostech.

Klíčová role průmyslových zón je podpora inovačních aktivit. Technologicky vyspělé firmy se koncentrují na jednom místě a nebojí se investovat větší finanční částky do výrobních procesů a výzkumných činností. Vzájemná výměna know-how urychluje inovační procesy, což vede k prudkému nárůstu specializace práce. Výsledný produkt těchto firem má vysokou přidanou hodnotu a tím se zvyšuje hospodářská výkonnost kraje.

5.1.2.2 Volnočasové aktivity

Význam volnočasových aktivit spočívá především ve vytvoření pocitu sounáležitosti místní komunity. Vybudováním nezbytné infrastruktury pro volný čas vytváří kraj obyvatelům příležitosti k vlastní realizaci vedoucí k celkové spokojenosti a blahobytu občanů.

Rekreační oblasti poskytují obyvatelům kraje prostor pro vykonávání sportovních a jiných volnočasových aktivit, které jsou nezbytné pro rozvoj psychické a fyzické energie člověka. Cílem je udržet vyvážený mix pracovního a soukromého života, který je základním předpokladem pro spokojené žití.

Zájmem kraje je především spokojenost jeho obyvatel, která je odrazem životní úrovně v regionu. Rodiny s dětmi, studenti a další společenské skupiny očekávají od svého bydliště pestré nabídky kulturních, sportovních i jiných institucí přinášejících zkvalitnění volného času. Jejich dostatek se poté odráží v produktivitě práce, studijní výkonnosti a ochotě podílet se na rozvoji svého okolí, čímž se zvedá životní úroveň celého kraje.

Pro udržení stávajících a přilákání nových obyvatel je nezbytné budovat image kraje jako atraktivního a moderního regionu. S tím úzce souvisí volnočasové aktivity, které je možné provozovat v blízkosti zejména velkých měst. Klíčové je pak poskytnout lidem dostatek prostoru a příležitostí pro narušení monotónního stylu pracovního života a rozvoj tělesné kultury člověka. Nezastupitelnou roli zde hraje příroda. Proto je jednou z funkcí rozvoje volnočasových aktivit také cílené navázání vztahu s přírodou jako místa vhodného k relaxaci.

²⁸ industrialzonetriangle.com

5.2 Analýza brownfieldů

Celkově je rámci České republiky evidováno přibližně 10 000–12 000 brownfieldů a nové brownfieldy dále vznikají. V současnosti je dle agentury CzechInvest v Národní databázi brownfieldů registrováno 3500 lokalit, z nichž je přes 450 lokalit veřejně nabízeno investorům. V období let 2007–2014 se podařilo v České republice regenerovat 15 % ploch brownfieldů v rámci tržních mechanismů nebo s využitím veřejné podpory.

Mezi největší překážky znovuvyužití brownfieldů lze zařadit:

- majetkoprávní vztahy, finanční náročnost revitalizace, kontaminace lokalit a konkurence nabídky ploch připravených na zelené louce;
- investoři vnímají dále jako překážky časový horizont a nedostupnost úvěrů pro projekty regenerací.

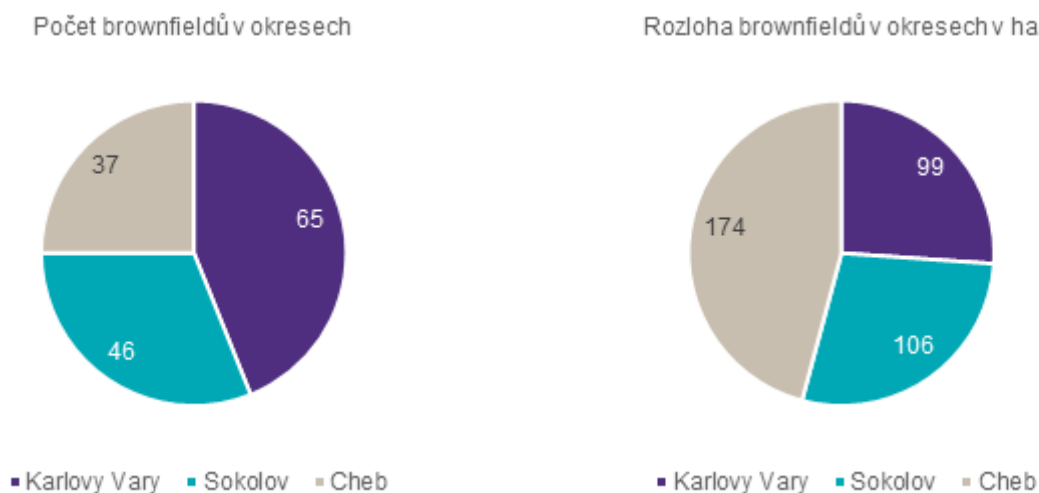
5.2.1 Analýza brownfieldů v Karlovarském kraji

Veřejná část Národní databáze brownfieldů obsahuje v rámci Karlovarského kraje 34 brownfieldů. Neveřejná část databáze brownfieldů zahrnuje dalších 108 brownfieldů a 6 nemovitostí k rekonstrukci, které se nacházejí v Karlovarském kraji. Předmětem naší analýzy bude proto celkem 148 brownfieldů a nemovitostí k rekonstrukci lokalizovaných v rámci Karlovarského kraje.

Databáze obsahuje celkem 5 brownfieldů, které nemají přiřazenou rozlohu. Jedná se konkrétně o areál bývalých kasáren v Ostrově, areál bývalých městských lázní v obci Kyselka, DeLaRa v Aši, objekt bývalé podzemní teplárny v Chebu a plochy pro výrobu a skladování v Sadově. Rozloha těchto objektů z důvodů nedostupnosti dat není v analýze zahrnuta.

V okrese Karlovy Vary se nachází nejvyšší počet brownfieldů, a to celkem 65 brownfieldů. Co se rozlohy týče dosahují brownfieldy v okrese Karlovy Vary pouze 26 % podíl na celkové rozloze brownfieldů v Karlovarském kraji. Naopak okres Cheb eviduje nejnižší počet brownfieldů, konkrétně 37, jejichž rozloha představuje téměř dvojnásobek rozlohy brownfieldů v okresech Sokolov a Karlovy Vary. Počet a rozloha brownfieldů v rámci jednotlivých okresů Karlovarského kraje jsou uvedeny v následujících grafech.

Graf 18: Počet a rozloha brownfieldů v jednotlivých okresech Karlovarského kraje



Zdroj: Databáze agentury CzechInvest, vlastní zpracování²⁹

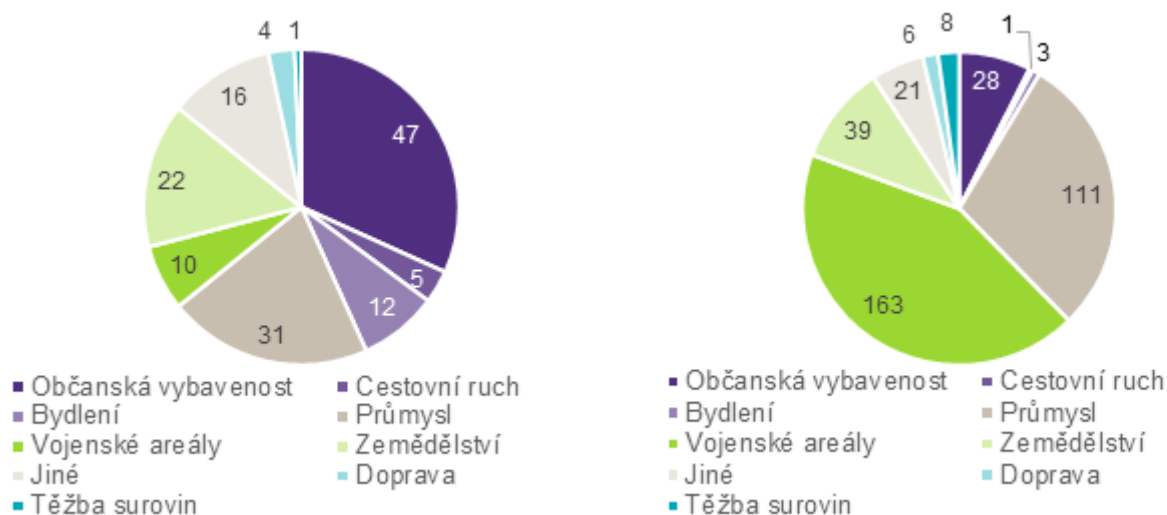
Na řadě míst zůstaly následkem transformace hospodářství opuštěné průmyslové, vojenské nebo zemědělské areály, výrobní haly, skladištní a dopravní plochy atd. Dále jsou za brownfieldy považovány opuštěné kulturní domy, hotely, bytové domy a další objekty občanské vybavenosti.

²⁹ <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-municipality/Nemovitosti-pro-podnikatelske-ucely/Brownfieldy>

V Karlovarském kraji zaujímají největší plochu vojenské areály o rozloze až 163 ha. Celkově se v Karlovarském kraji nachází 10 vojenských areálů. Průmyslová brownfieldy s rozlohou 111 ha zabírají přibližně 29 % z celkové rozlohy brownfieldů v Karlovarském kraji. Příkladem průmyslových brownfieldů jsou například areál staré vodárny v Karlových Varech, obalovna v Mariánských Lázních nebo Báňská stavební společnost v Sokolově. Celkově se na území Karlovarského kraje nachází 31 průmyslových brownfieldů. Třetí nejpočetnější skupinu brownfieldů tvoří zemědělské areály, statky a zahradnictví. V Karlovarském kraji je lokalizováno 22 takových brownfieldů s rozlohou 39 ha.

Dále se v Karlovarském kraji nachází pouze jeden brownfield, který vznikl v důsledku těžby surovin a má rozlohu přibližně 8 ha (těžební areál Cheza v Horním Slavkově). Brownfieldy, které byly původně využívány pro bydlení nebo cestovní ruch tvoří souhrnně 4 ha. Jedná se zejména o hotely a bytové domy v různých lokalitách Karlovarského kraje.

Graf 19: Počet a rozloha brownfieldů dle původního využití v Karlovarském kraji (v ha)

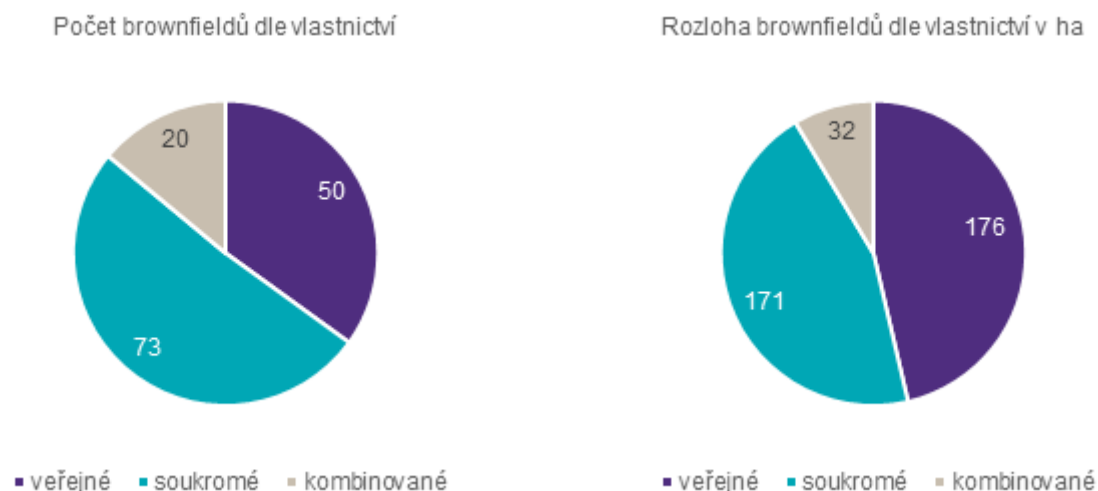


Zdroj: Databáze agentury CzechInvest, vlastní zpracování³⁰

Přibližně 50 % brownfieldů je v soukromém vlastnictví, což představuje přibližně 45 % celkové rozlohy brownfieldů v Karlovarském kraji. Mezi nejrozsáhlejší soukromé brownfieldy patří areál bývalé továrny Jitona Teplá, Báňská stavební společnost v Sokolově a Potočiště při obci Odrava. Zhruba 46 % z celkové rozlohy tvoří brownfieldy ve veřejném vlastnictví, z čehož největší rozlohu mají vojenské areály v Klimentově, v Hrádku u Krajkové a Bochově. Brownfieldy, jejichž celková plocha dosahuje 32 ha mají kombinované vlastnictví.

³⁰ <https://www.czechinvest.org/cz/Sluzby-pro-municipality/Nemovitosti-pro-podnikatelske-ucely/Brownfieldy>

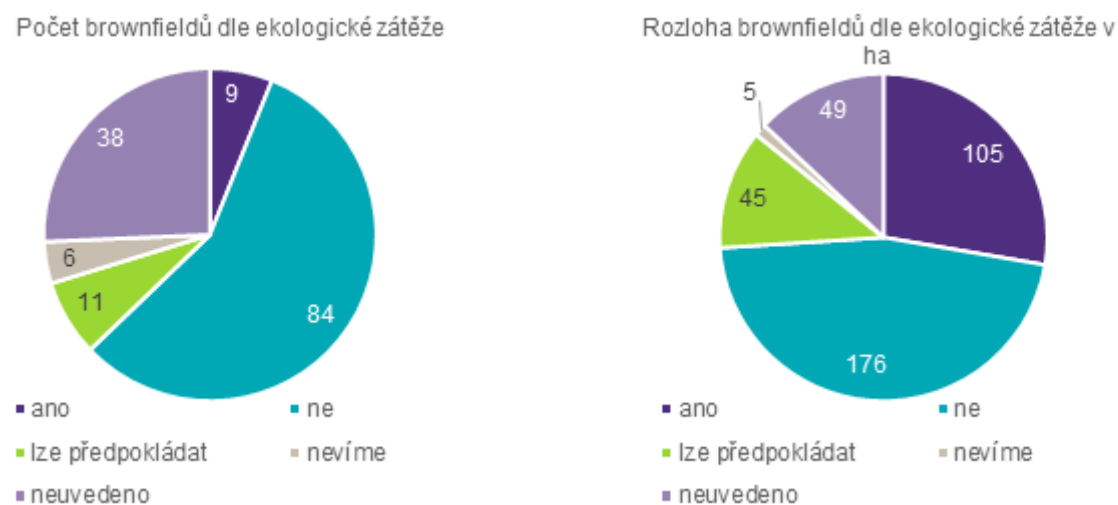
Graf 20: Počet a rozloha brownfieldů dle vlastnictví v Karlovarském kraji



Zdroj: Databáze agentury CzechInvest, vlastní zpracování³¹

Celkem 9 brownfieldů představuje pro své prostředí ekologickou zátěž. Rozloha brownfieldů s ekologickou zátěží představuje plochu 105 ha, což tvoří 28 % celkové rozlohy brownfieldů. Jedná se o brownfieldy armádní (2), průmyslové (6) a brownfield, který v minulosti sloužil pro cestovní ruch (1). Pro dalších 11 brownfieldů lze předpokládat, že na jejich území existuje ekologická zátěž. Naopak více než polovina brownfieldů nepředstavuje pro své prostředí ekologickou zátěž. Celkově u 47 brownfieldů není známo, zda na jejich území existuje ekologická zátěž, což představuje 14 % z celkové rozlohy brownfieldů.

Graf 21: Počet a rozloha brownfieldů dle vlastnictví v Karlovarském kraji



Zdroj: Databáze agentury CzechInvest, vlastní zpracování³²

³¹ <https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/podpora-brownfieldu/2019/8/NSRB-2019-2024.pdf>

³² <https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/podpora-brownfieldu/2019/8/NSRB-2019-2024.pdf>

5.2.2 Lokalizace brownfieldů v Karlovarském kraji

Zmiňované brownfieldy zařazené v databázi CzechInest jsou v rámci kraje rozmístěny následovně:

Obrázek 12: Mapa brownfieldů v Karlovarském kraji



Zdroj: Databáze agentury CzechInvest, vlastní zpracování³³

Každému z brownfieldů byla pro účely této studie přiřazena známka od 1 – do 5, a to na základě velikosti sídla, v jehož blízkosti se dané území nachází.

Tabulka 14: Kategorie brownfieldů pro přiřazení známky

Umístění brownfieldu	Známka
Ve větším městě (nad 10 000 obyv.)	1
Do 5 km od většího města	2
Do 10 km od většího města	3
Do 15 km od většího města	4
Ostatní	5

³³ <https://www.mpo.cz/assets/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/podpora-brownfieldu/2019/8/NSRB-2019-2024.pdf>

Tabulka 15: Přirazení známky pro jednotlivé brownfieldy

Název brownfieldu	Obec	Rozloha m ²	Vlastnictví	Předchozí využití lokality	Známka
Textilka Libocký Důl, Luby	Luby	23 452	soukromé	Průmysl	5
Areál Mýtina, Březová	Březová	79 000	soukromé	Vojenské areály, kasárny, střelnice	2
Areál stará vodárna Karlovy Vary	Karlovy Vary	23 368	veřejné	Průmysl	1
Zemědělský areál, Lázně Kynžvart	Lázně Kynžvart	17 819	soukromé	Zemědělství	3
Areál železničního depa	Sokolov	39 304	veřejné	Doprava	1
Bývalý areál Zemědělský stavební podnik	Žlutice	3 300	soukromé	Jiné	5
Bývalá houslařská škola, Luby	Luby	734	veřejné	Občanská vybavenost	5
Skladová plocha, Rotava	Rotava	14 598	soukromé	Průmysl	5
Pošta Jáchymov	Jáchymov	615	soukromé	Občanská vybavenost	3
Toužim	Toužim	884	soukromé	Průmysl	5
Zámek, Toužim	Toužim	6 135	veřejné	Občanská vybavenost	5
Obalovna Mariánské lázně	Mariánské Lázně	29 568	veřejné	Průmysl	1
Usedlost, Kynšperk nad Ohří	Kynšperk nad Ohří	3 104	soukromé	Jiné	4
Projektový ústav uranového průmyslu Všeborovice	Dalovice	12 000	soukromé	Občanská vybavenost	2
Areál Přátelství, Sokolov	Citice	16 000	soukromé	Jiné	2
Zemědělský areál, Stanovice	Stanovice	1 065	soukromé	Zemědělství	5
Sklad barev Dalovice	Dalovice	24 000	soukromé	Vojenské areály, kasárny, střelnice	2
Areál bývalé továrny Jitona Teplá	Teplá	454 013	soukromé	Průmysl	5
Výrobní areál "Tosta Aš v Plesné"	Plesná	9 936	veřejné	Průmysl	5
Budova bývalé ZUŠ Nová Role	Nová Role	449	soukromé	Občanská vybavenost	3
Haly u nádraží, Žlutice	Žlutice	10 000	soukromé	Průmysl	5
Báňská stavební společnost, Sokolov	Sokolov	151 000	soukromé	Průmysl	1
Statek Hory	Hory	12 213	soukromé	Zemědělství	3
Potočiště	Odrava	124 925	soukromé	Jiné	3
Areál Vřesová	Vřesová	43 683	soukromé	Zemědělství	2
Vojenský areál, Hřebečná	Abertamy	18 087	soukromé	Vojenské areály, kasárny, střelnice	5
Zahradnictví v Jáchymovské ulici	Ostrov	25 121	veřejné	Zemědělství	1
Hasičská zbrojnice	Černava	134	veřejné	Občanská vybavenost	3
AUTOSERVIS	Ostrov	6 079	soukromé	Doprava	1
Budova bývalé MŠ Lipová ul. st.p.č.1288	Nejdek	350	veřejné	Občanská vybavenost	4
Bytový dům č. p. 797	Nejdek	352	veřejné	Bydlení	4
Bytový dům č. p. 643	Nejdek	920	veřejné	Bydlení	4
Bytový dům Nádražní 517, Nejdek	Nejdek	664	veřejné	Bydlení	4
Bytový dům Údolní 322, Nejdek	Nejdek	893	veřejné	Bydlení	4

5.3 Závěr

Nedostatečná kvalita pracovní síly z hlediska vzdělanosti a absence inovační kapacity u krajských podniků spolu s nízkým přílivem zahraničních investic jsou určující determinanty strukturálních problémů kraje. Využití dostupných brownfieldů je proto obrovskou příležitostí, kterou má Karlovarský kraj nyní k dispozici.

Nastavená rámcová koncepce studie na tyto faktory reaguje doporučením konkrétních cílových skupin, mezi které řadí veřejné instituce a podnikatele / investory jako fundamenty růstu inovací v kraji, vzdělávací instituce jako prostředek pro růst úrovně vzdělanosti a v neposlední řadě turisty / návštěvníky, kteří tvoří velký podíl na celkovém fungování současné ekonomiky kraje. Jsou také předloženy konkrétní příklady úspěšného zapojení těchto skupin (vzdělávací instituce a investoři) zejména v Ústeckém kraji skrze projekty UniCRE (skupina UNIPETROL) a projekt Triangle.

Dále je zkoumán celkový potenciál, který má nyní Karlovarský kraj k dispozici. V současné chvíli je ve veřejné části Národní databáze brownfieldů obsaženo 34 brownfieldů v Karlovarském kraji. Neveřejná část databáze brownfieldů zahrnuje dalších 108 brownfieldů a 6 nemovitostí k rekonstrukci na území kraje. Celkem je tedy zkoumáno 148 brownfieldů, kde byla posouzena struktura jejich vlastnictví (počet - 73 soukromé, 50 veřejné, 20 kombinované) a předchozí využití lokality (počet nejvýznamnější – 47 občanská vybavenost, 31 průmysl, 22 zemědělství).

Jako výstup zkoumání byla vypracována mapa Karlovarského kraje se kompletní geolokací registrovaných brownfieldů v kraji, která byla doplněna o známkování vhodnosti brownfieldů z hlediska jejich umístění ve vztahu k lokálním městským centrům kraje.

6 Potenciál pro realizaci projektů

Studie se v následující části věnuje potenciální realizaci konkrétních projektů zaměřených na obnovu lokalit Karlovarském kraji. Zástupci Karlovarského kraje monitorují situaci v regionu a jsou v kontaktu s potencionálními nositeli konkrétních projektů. V rámci spolupráce s GT Appraisal services – Znalecký ústav a.s. byla zpracována Zpráva o stavu připravenosti Karlovarského kraje na Fond pro spravedlivou transformaci. Tato zpráva v sobě shrnuje následující dílčí výstupy:

- metodiku pro prioritizaci transformačních strategických projektů
- pasportizaci a posouzení projektových záměrů Karlovarského kraje dostupných k 1.7.2020 v souladu se strategiemi rozvoje Karlovarského kraje, které specifikuje klient (zejména Regionální inovační strategie Karlovarského kraje, Územní energetická koncepce Karlovarského kraje, Program rozvoje Karlovarského kraje);
- rozpracování dalších projektových záměrů pro transformaci Karlovarského kraje do podoby projektové fiše.

Tato pasportizace doposud shromážděných projektových záměrů byla zpracována pro snazší orientaci v připravovaných projektech, následně byla doplněna o metodiku hodnocení projektových záměrů tak, aby bylo možné efektivně řídit priority při dalším postupu přípravy konkrétních projektů. Cílem této metodiky je především vyhodnotit klíčové dopady zamýšlených projektových záměrů tak, aby mohly být dále rozpracovány žádoucím směrem a maximalizovala se jejich šance na úspěch v dotačním řízení, ať již v rámci Fondu pro spravedlivou transformaci, tak i z jiných obdobných zdrojů.

V následujících podkapitolách jsou rekapitulovány projektové záměry zařazené do souhrnné projektové fiše „Projekty pro nové využití a rozvoj obnovených lokalit v Karlovarském kraji“. Tyto záměry jsou dány do kontextu příležitostí identifikovaných v předchozích kapitolách studie a je tak upřesněno zadání pro tvorbu a rozvoj případných dalších souvisejících projektů. Jako inspirace pro tyto projekty pak slouží kapitola

6.1 Projektové záměry v Karlovarském kraji

V současné chvíli evidujeme 12 projektových záměrů využití dostupných brownfieldů v kraji. Situaci významně komplikuje rozdílná fáze připravenosti brownfieldů, stejně jako rozdílné fáze připravenosti jednotlivých projektových záměrů, které se pohybují od fáze myšlenky s obecnou podporou, přes vypracované projektové plány, mezi kterými se kraj rozhoduje, až po záměry, u kterých se nyní realizují první etapy.

Obecné zhodnocení těchto záměrů je vzhledem k uvedeným faktům omezené, a to z důvodů malého množství dostupných materiálů a dalším aktivitám, které jednotlivé projektové záměry potřebují pro finální rozhodnutí o jejich realizaci a kofinancovatelnosti.

V předchozích kapitolách byly uvedeny základní body ve smyslu prioritních oblastí, které by veřejné instituce měly uvažovat při výběru projektových záměrů využití daných brownfieldů a finanční podpory. Mezi tyto prioritní oblasti řadíme: vzdělanost, podporu podnikání, životní úroveň obyvatel a image regionu, včetně vodítka k cílovým skupinám a preferované funkcionality projektových záměrů. Uvedené indikátory již lze využít k analýze vlivu záměrů na kraj a poskytnout přehled dopadů projektových záměrů na prioritní oblasti kraje.

6.1.1 Metodika hodnocení

Metodika je založena na 13 hodnocených kritériích (viz Tabulka 1), kde u každého dílčího kritéria byla definována míra dopadu daného projektu na konkrétní kritérium.

Míra dopadu byla definována na třístupňové škále 1–3 bodů. Projekt, u kterého dané kritérium nebylo relevantní, bylo přiděleno 0 bodů. Detailní popis hodnotící škály je přiblížen v následující tabulce.

Tabulka 16: Metodika hodnocení projektů

Dílčí kritérium	Míra dopadu projektu na kritérium: 1	Míra dopadu projektu na kritérium: 2	Míra dopadu projektu na kritérium: 3
Stav připravenosti projektu	Nízká připravenost projektu (u výstavby např. již schválené územní plány)	Střední připravenost projektu (např. již byla zpracována studie / analýza k tématu / je definovaný tým apod.)	Vysoká připravenost projektu (projekt je promyšlen a připraven, ale čeká na finanční zdroje)
Technická proveditelnost	Technické řešení není zatím podrobně definováno, nebo bude na míru konkrétnímu projektu	Technické řešení může vyžadovat specifické úpravy a nést mírná rizika	Řešení na klíč, nebo jinak známé a snadné zpracování
Kofinancovatelnost mimo JTF	Pravděpodobnost získání dalších prostředků z jiných zdrojů mimo JTF, nebo z vlastních prostředků žadatele je nízká.	Získání dalších prostředků z jiných zdrojů mimo JTF, nebo z vlastních prostředků žadatele je reálné.	Pravděpodobnost získání dalších prostředků z jiných zdrojů mimo JTF, nebo z vlastních prostředků žadatele je vysoce pravděpodobné.
Synergické efekty	Realizace projektu má minimální vliv nad rámec předmětu projektu.	Realizace projektu částečně ovlivní v pozitivním smyslu i další oblasti mimo samotný rozsah projektu.	Realizace projektů může mít díky synergiím silný pozitivní dopad i na další kritéria, nebo jiné socio-ekonomické oblasti v KV kraji.
Rekvalifikace na pracovní odvětví s vysokou přidanou hodnotou	Realizace projektu nebude znamenat podnět k rekvalifikaci na vysokou přidanou hodnotu pro obyvatele a region. (př. Modernizace zdroje energie; Propojení technologií apod. – obyvatelé tuto změnu ani nemusí zaznamenat)	Realizace projektu bude mít jen částečnou přidanou hodnotu pro obyvatele regionu.	Realizace projektu přinese z pohledu obyvatel a regionu vysokou přidanou hodnotu.
Podpora vzdělanosti obyvatel	Realizace projektu nebude znamenat má minimální vliv na vzdělanost obyvatel	Realizace projektu znamená částečný vliv na vzdělanost obyvatel	Realizace projektu znamená velký dopad na vzdělanost obyvatel
Podpora inovací podniků	Realizace projektu nebude znamenat má minimální vliv na podporu inovací podniků	Realizace projektu znamená částečný vliv na podporu inovací podniků	Realizace projektu má velký vliv na podporu inovací podniků
Podpora MSP	Realizace projektu nebude znamenat má malý dopad na malé a střední podniky v kraji	Realizace projektu má částečný dopad na malé a střední podniky v kraji	Realizace projektu má vysoký dopad na malé a střední podniky v kraji
Podpora PZI	Realizace projektu nebude dává malý podnět k přilákání přímých zahraničních investic	Realizace projektu dává částečný podnět k přilákání přímých zahraničních investic	Realizace projektu dává značný podnět k přilákání přímých zahraničních investic
Podpora růstu pracovních míst	Realizace projektu má nízký dopad na tvorbu pracovních míst	Realizace projektu má částečný dopad na tvorbu pracovních míst	Realizace projektu má velký dopad na tvorbu pracovních míst
Podpora růstu životní úrovně obyvatel	Realizace projektu nepředstavuje zvýšení životní úrovně obyvatel kraje	Realizace projektu má částečný vliv na zvýšení životní úrovně obyvatel kraje	Realizace projektu má velký vliv na zvýšení životní úrovně obyvatel kraje
Atraktivita regionu	Realizace projektu přispěje jen minimálně ke zvýšení atraktivity regionu.	Realizace projektu částečně přispěje ke zvýšení atraktivity regionu.	Realizace projektu přispěje významně ke zvýšení atraktivity regionu.

Dílčí kritéria byla agregována do Kategoríí, jejichž významnost ve vztahu k transformaci regionu po odklonu od spalování uhlí byla nastavena pomocí váhy (v %), jak je naznačeno v následující tabulce.

Dílčí kritéria jsou agregována dle povahy dopadu na dvě hlavní oblasti: „Technicko-ekonomický dopad“ a „Socio-ekonomický dopad“. Díky tomuto rozdělení lze odlišit projekty s větší mírou technického řešení, které je zaměřeno na modernizaci a inovace zejména pro technologie a infrastrukturu a na projekty s významnějším sociálně-ekonomickým dopadem, kde je přidána hodnota projektu zejména v oblasti tvorby pracovních míst, vzdělávání a zvyšování životní úrovně obyvatel kraje.

Tabulka 17: Hodnocení dopadů projektů

Technicko-ekonomický dopad						Socio-ekonomický dopad							
Kategorie	Realizovatelnost			Transformační potenciál		Vzdělanost		Podpora podnikání			Životní úroveň		
Váha	15 %			10 %		25 %		25 %			25 %		
Dílčí kritérium	Stav připravenosti	Technická proveditelnost	Kofinancovatelnost	Přidaná hodnota	Synergický efekt	Rekvalifikace na odvětví s vysokou přidanou hodnotou	Podpora vzdělanosti obyvatel	Podpora inovací podniků	Podpora MSP	Podpora PZI	Podpora pracovních míst	Životní úroveň obyvatel	Atraktivita regionu

Kategorie „Realizovatelnost“ projektu, která v sobě zahrnuje dílčí kritéria „Stav připravenosti projektu“, „Technickou proveditelnost“ a „Kofinancovatelnost mimo JTF“ je jedním ze tří kritérií, která mají technicko-ekonomický dopad na transformaci Karlovarského kraje, a byla jim přiřazena váha 15 %.

„Transformační potenciál“ je ovlivňován dílčími kritérii „Přidaná hodnota“ a „Synergické efekty“, a jeho váha v hodnocení projektů je 10 % s tím, že je zařazen do Technicko-ekonomických dopadů. „

Vliv na vzdělanost obyvatel je tvořen dílčími kritérii „Rekvalifikace na odvětví s vysokou přidanou hodnotou“ a „Podpora vzdělanosti obyvatel“, a jeho váha v rámci hodnocení je 25 %.

„Podpora podnikání“ je tvořena kritérii zohledňujícími „podporu inovací podniků“, „podporu MSP“ a „podporu PZI“. Jedná se o socio-ekonomický dopad, který má váhu 25 % z hodnocení.

Kategorie „Životní úroveň“ zahrnuje podporu tvorby pracovních míst, podporu vyšší životní úrovně obyvatel a celkovou atraktivitu regionu. Jeho váha je 25 %.

Výsledné hodnocení v rámci dané kategorie je vypočteno jako vážený průměr dílčích kritérií v rámci jedné Kategorie. Výsledné hodnocení vychází z objektivního nezávislého hodnocení dílčích projektů dle dostupných informací o rozpracovanosti, finanční náročnosti a charakteru projektů, včetně očekávaných přínosů.

Cílem hodnocení na základě standardní Metodiky pasportizace projektů bylo nezávislé posouzení škály projektů zvažovaných a připravovaných v Karlovarském kraji v návaznosti na odklon regionu od spalování uhlí. Kraj je třeba podpořit ve smyslu revitalizace a hospodářské transformace tak, aby obyvatelé byli schopni najít v regionu nové pracovní příležitosti, aby byli podpořeni místní malé a střední podniky, aby se podařilo revitalizovat území po ukončení těžbě a celkově aby životní úroveň v regionu, po ukončení celé oblasti hospodářství našla směr transformace v souladu s koncepcí rozvoje EU – rozvoje udržitelné a zdravé ekonomiky.

6.1.2 Výsledky hodnocení projektových záměrů

Za účelem větší přehlednosti ve výsledcích hodnocení jednotlivých projektových záměrů ve smyslu dopadu na klíčové oblasti pro transformaci regionu budeme v následujících tabulkách označovat projekty dle přiděleného čísla v následující tabulce:

Tabulka 18: Seznam hodnocených projektů

Číslo	Projektové záměry
1	Sokolov: Revitalizace železničního depa – nové prostory a sklady pro podporu podnikání
2	Ostrov: Čistý vzduch a město příjemné pro život
3	Ostrov: Revitalizace brownfieldu kasárna a řadových garáží
4	Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna
5	Revitalizace prostoru bývalé kaolinky Markéta
6	Jezero Medard
7	Brownfield Stará Vodárna u KV
8	Elektrárna Tisová
9	Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest
10	Staré sedlo – Průmyslová zóna
11	Ostatní průmyslové plochy SU
12	Výstavba bytů a zasiťování parcel Sokolov v rámci obnovy lokalit

Projektové záměry byly vyhodnoceny následujícími výsledky:

Tabulka 19: Jednotlivé výsledky hodnocených projektů

Číslo	Technicko-ekonomický dopad			Socio-ekonomický dopad	
Kategorie	Realizovatelnost	Transformační potenciál	Vzdělanost	Podpora podnikání	Životní úroveň
Váha	15 %	10 %	25 %	25 %	25 %
1	2.67	3.00	3.00	2.67	2.00
2	2.00	3.00	1.00	1.67	2.67
3	2.67	3.00	1.00	2.00	2.33
4	3.00	3.00	2.50	3.00	2.67
5	3.00	3.00	1.00	1.67	2.33
6	2.33	3.00	1.50	2.00	3.00
7	2.67	3.00	2.50	2.00	2.67
8	2.67	3.00	1.00	2.00	2.67
9	2.67	2.50	2.50	3.00	2.67
10	2.33	3.00	1.50	2.67	2.67
11	2.33	3.00	1.50	2.67	2.67
12	2.33	2.50	1.50	2.00	2.67

Vážený průměr indikátorů za jednotlivé oblasti jsou pouze demonstrativním mezivýpočtem. Výsledné hodnoty projektových záměrů jsou sestupně (dle celkového hodnocení) demonstrovány v následující tabulce:

Tabulka 20: Celkové výsledky hodnocení projektů

Projektové záměry	Celkové hodnocení	TE dopad zvlášť	SE dopad zvlášť
Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna	2.8	0.4	0.7
Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest	2.7	0.3	0.7

Sokolov: Revitalizace železničního depa	2.6	0.4	0.6
Brownfield Stará Vodárna u KV	2.5	0.4	0.6
Staré sedlo – Průmyslová zóna	2.4	0.3	0.6
Ostatní průmyslové plochy SU	2.4	0.3	0.6
Jezero Medard	2.3	0.3	0.5
Výstavba bytů a zasítování parcel Sokolov v rámci obnovy lokalit	2.1	0.3	0.5
Elektrárna Tisová	2.1	0.4	0.5
Ostrov: Revitalizace brownfieldu kasárna a řadových garáží	2.0	0.4	0.4
Revitalizace prostoru bývalé kaolinky Markéta	2.0	0.4	0.4
Ostrov: Čistý vzduch a město příjemné pro život	1.9	0.3	0.4

Z hlediska očekávaných dopadů projektových záměrů na potenciální transformaci kraje vychází nejlépe komerční záměry, a to zejména charakterizace průmyslových zón.

6.1.3 Zhodnocení finanční náročnosti projektů

Tabulka 21: Finanční hodnocení projektů

Projektové záměry	Výsledné hodnocení	Finanční alokace
Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna	2.79	100 000 000
Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest	2.69	18 700 000
Sokolov: Revitalizace železničního depa	2.62	140 000 000
Brownfield Stará Vodárna u KV	2.49	350 000 000
Staré sedlo – Průmyslová zóna	2.36	2 788 000 000
Ostatní průmyslové plochy SU	2.36	500 000 000
Jezero Medard	2.28	500 000 000
Výstavba bytů a zasítování parcel Sokolov v rámci obnovy lokalit	2.14	330 000 000
Elektrárna Tisová	2.12	1 500 000 000
Ostrov: Revitalizace brownfieldu kasárna a řadových garáží	2.03	107 000 000
Revitalizace prostoru bývalé kaolinky Markéta	2.00	20 000 000
Ostrov: Čistý vzduch a město příjemné pro život	1.93	456 000 000

Pokud se tedy na projektové záměry podíváme z pohledu jejich výsledného dopadu a náročnosti na financování, projekty vychází v následujícím pořadí:

Tabulka 22: Výsledek hodnocení poměr cena / výkon

Projektový záměr	Poměr cena / výkon
Staré sedlo – Průmyslová zóna	3.56
Elektrárna Tisová	2.09
Ostatní průmyslové plochy SU	1.05
Jezero Medard	1.03
Ostrov: Čistý vzduch a město příjemné pro život	0.91
Brownfield Stará Vodárna u KV	0.91
Výstavba bytů a zásítování parcel Sokolov v rámci obnovy lokalit	0.82
Sokolov: Revitalizace železničního depa – nové prostory a sklady pro podporu podnikání	0.71
Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna	0.70
Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest	0.59
Ostrov: Revitalizace brownfieldu kasárna a řadových garáží	0.55
Revitalizace prostoru bývalé kaolinky Markéta	0.45

Z výsledné analýzy tedy plyne, že projekt Staré sedlo – Průmyslová zóna je z hlediska realizovatelnosti, finanční náročnosti i dopadů na region prioritou ve smyslu prioritizace dosavadně uvažovaných projektových záměrů. Podle aktuálního stavu připravenosti projektových záměrů a uvážení jejich kofinancovatelnosti byl vytvořen následující plán:

Tabulka 23: Plán připravenosti a kofinancovatelnosti

Projektové záměry	Částka	Deadline	Investiční horizont (%)			
			21–22	23–24	25–26	27–29
Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna	140,000,000	2024	20 %	80 %		
Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest	456,000,000	2026	5 %	20 %	75 %	
Sokolov: Revitalizace železničního depa	107,000,000	2024	20 %	80 %		
Brownfield Stará Vodárna u KV	100,000,000	2024	20 %	80 %		
Staré sedlo – Průmyslová zóna	20,000,000	2024	20 %	80 %		
Ostatní průmyslové plochy SU	500,000,000	2026	5 %	20 %	75 %	
Jezero Medard	350,000,000	2026	5 %	20 %	75 %	
Výstavba bytů a zásítování parcel Sokolov v rámci obnovy lokalit	1,500,000,000	2026	5 %	20 %	75 %	
Elektrárna Tisová	18,700,000	2024	20 %	80 %		
Ostrov: Revitalizace brownfieldu kasárna a řadových garáží	2,788,000,000	2029	5 %	15 %	30 %	50 %
Revitalizace prostoru bývalé kaolinky Markéta	500,000,000	2029	5 %	15 %	30 %	50 %
Ostrov: Čistý vzduch a město příjemné pro život	330,000,000	2026	5 %	20 %	75 %	

Z výše uvedené tabulky je vidět očekávaný průběh čerpání finančních prostředků a připravenost dílčích projektů v rámci této Fiše 2. Významná část prostředků může být při včasné specifikaci dotačních podmínek zahájena ihned, a dočerpána do roku 2024. Další velká skupina projektů je připravena k finalizaci k roku 2026 a jen 2 projekty – Průmyslová zóna Staré sedlo a Ostatní průmyslové plochy by byly dočerpány k roku 2029.

6.1.4 Příklady hodnocených projektů

6.1.4.1 Obnova ploch BF Staré vodárny v Karlových Varech

Tabulka 24: BF Stará vodárna

Brownfield	Obnova ploch BF Staré vodárny
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Karlovy Vary
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Karlovy Vary
Obec:	Karlovy Vary
Ulice:	Západní ulice
Katastrální území:	Tuhnice
Typ lokality:	Areál (plocha s budovami)
Typ nemovitosti:	brownfield
Předchozí využití lokality:	Průmysl
Určení dle ÚP:	Plochy technické infrastruktury
Rozloha lokality:	23368 m ²
Zastavěná plocha:	23368 m ²
Vzdálenost od dálnice:	10 km
Příjezdová komunikace:	Ano, vyhovující
Technická infrastruktura:	Neznámé
Ekologická zátěž:	Předpokládat malou ekologickou zátěž
Poddolované území:	ne
Dobývací prostor:	ne
Vlastnictví:	Veřejné

Obrázek 13: BF Stará vodárna – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfieldů³⁴

Popis projektového záměru rozvoje lokality:

Území první karlovarské vodárny, která zásobovala město filtrovanou vodou z řeky Ohře, bylo pro tento účel využíváno od roku 1882 a svou funkci s obměnami technologií plnilo do roku 1984, kdy byla dokončena vodárna v Březové zásobující celé okolí vodou ze Stanovické nádrže. V současnosti se jedná o typický brownfield v centru města, na jehož využití již byla zpracovaná řada architektonických studií.

Několik místních iniciativ hledá pro území vhodné využití. Projektové záměry se soustředí na revitalizaci celého areálu staré vodárny. Rekonstrukci stávajících objektů, technologických souborů s cílem vytvořit městotvorný celek ukončující novou urbánní osu širšího městského centra s vyšší hodnotou nové zástavby s použitím volných architektonických forem. To vše plně ve shodě s původním industriálním charakterem budov a aktuálně platným územním plánem Statutárního města Karlovy Vary.

Smyslem předložených projektových záměrů je vytvoření moderního komerčního víceúčelového centra nabízející služby zaměřené na volnočasové, profesní a zážitkové aktivity, tak aby uspokojily různorodé potřeby místních obyvatel a návštěvníků Karlovarska.

Projekt reaguje na celkový charakter území a přínosu i pro subjekty zajišťující sportovní vyžití v dané lokalitě (meandr Ohře, KV Aréna, bazénové centrum, míčová hala či atletický stadion AC Start s tenisovými kurty), například v navázání obchodní a programové spolupráce.

³⁴ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

Současný stav projektového záměru:

V současné době existují dva projekty, které počítají s rekonverzí tohoto prostoru. Jedná se o projektové záměry:

- FUTURA Nová vodárna
- Návrh skupiny kreativní region
- Návrh pro využití lokality byl dále zadán studentům

AM KV zhodnotil záměry a návrhy obou skupin z pohledu celostního koncepčního rozvoje města, jeho využívání a urbanistických vazeb na přímé okolí a doporučuje:

- Areál ponechat ve vlastnictví města, které stanoví jasné podmínky pro jeho rozvoj a bude smluvním partnerem pro obě iniciativy.
- Využít synergii navrhovaných funkcí obou záměrů.
- Objasnit pro navrhované provozní funkce obou záměrů podloženou ekonomickou rozvahou – byznys plánem.
- Nezávislým odborným subjektem nechat vypracovat komplexní ekonomické posouzení obou záměrů včetně případných rizik.
- Určit nezávislý management procesu a závaznou dohodou stanovit harmonogram dalšího postupu pro všechny partnery.
- Postupnou a na sobě nezávislou realizací obou záměrů na základě dohody všech partnerů.
- U studie „Futura – nová vodárna” přehodnotit a aktualizovat urbanistické vazby a navrhované funkce v souvislosti s plánovanými záměry města ve vztahu na územně plánovací dokumentaci v přímém okolí areálu.
- Zohlednit stávající majetkoprávní vztahy na území areálu, parkování mimo areál, ubytovací kapacity, funkci nábreží Ohře, prostor nároží a ul. Západní. Meandr musí být součástí areálu, je nutná propustnost a dostupnost areálu.
- Vypracovat územní studii, která na základě dohody všech partnerů umožňuje postupný a nezávislý rozvoj záměrů obou skupin s ohledem na synergie obou projektů, flexibilitu realizace a rozvoj města v přímém okolí.

Dále byl návrh pro efektivní využití brownfieldu zadán 2. běhu MBARE. Developerský projekt reálného pozemku zpracovávají posluchači k závěrečné obhajobě MBARE studia. Cílem zpracovaných závěrečných prací je nalezení efektivního a efektního využití daného brownfieldu. Mgr. Tomáš Trtek, 1. náměstek primátorky města Karlovy Vary provedl posluchače lokalitou a objasnil souvislosti spojené s pozemkem.

6.1.4.2 Revitalizace areálu bývalého depa v ulici nádražní, Sokolov

Tabulka 25: Bývalé depo v ulici Nádražní

Brownfield	Obnova ploch BF bývalého depa v ulici Nádražní
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Sokolov
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Sokolov
Obec:	Sokolov
Ulice:	Nádražní
Katastrální území:	Sokolov
Typ lokality:	Areál (plocha s budovami)
Typ nemovitosti:	brownfield
Předchozí využití lokality:	Doprava

Určení dle ÚP:	Plochy technické infrastruktury
Rozloha lokality:	39304 m ²
Zastavěná plocha:	39304 m ²
Vzdálenost od dálnice:	10 km
Příjezdová komunikace:	Ano, vyhovující
Elektřina:	Plně zasíťováno
Pitná voda:	Plně zasíťováno
Splašková kanalizace:	Plně zasíťováno
Ekologická zátěž:	Předpokládat malou ekologickou zátěž
Poddolované území:	ne
Dobývací prostor:	ne
Vlastnictví:	Veřejné

Obrázek 14: Bývalé depo v ulici Nádražní – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfieldů³⁵

³⁵ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

Popis projektového záměru rozvoje lokality:

Město Sokolov má na svém území brownfield po bývalém železničním depu. Záměrem města je území brownfieldu revitalizovat do podoby umožňující další průmyslové a podnikatelské využití.

Areál bývalého železničního depa je již delší dobu opuštěný a nevyužívaný. Objekty postupně chátrají, a jelikož se staly terčem hledačů kovu, staly se tak i nebezpečnými. Takto staticky narušené objekty jsou cílem bezdomovců, kteří v objektech přebývají a vytvářejí černé skládky. Celé území je zarostlé náletem a s ohledem na množství zemních propadlin i nebezpečné. Vzhledem k existenci několika podzemních nádrží, u nichž není zřejmý jejich objem a obsah, není vyloučena ekologická zátěž.

Současný stav projektového záměru:

Projektový záměr je konkrétně definován. V první fázi dojde k přípravě plochy (demolice, sanace...), na kterou bude navázáno stavbou výcvikového střediska ozbrojených složek (PČR a AČR).

V rámci projektu dojde k demolici všech podzemních a nadzemních drážních objektů s výjimkou stávajícího rondela, které v minulosti sloužilo jako vozovna. Jde o zajímavý architektonický prvek, který bude zrekonstruován a dále využit pro umístění další výroby či služby. V případě zjištění kontaminace půdy (na základě ekologického auditu) budou pozemky odborně sanovány.

Areál bude napojen na inženýrské sítě – vodovod, kanalizace, plynovod, elektrické energie, veřejné osvětlení, komunikační sítě a další. Napojení bude provedeno dle předpisů a podmínek jednotlivých správců sítí. Napojení areálu na místní komunikaci bude zajištěno novým sjezdem. Objekt rondela, ale i novostavby zóny, budou přednostně napojeny na obnovitelné zdroje energií, předpokládá se v režimu ostrovního systému.

Území areálu bude rozděleno do 3 rozvojových ploch:

- Rozvojová plocha I. – 12 464 m²
- Rozvojová plocha II. – 18 256 m²
- Rozvojová plocha III. – 1 647 m²

V areálu brownfieldu v bývalém depu ČD bude také vybudované výcvikové středisko, které by mělo vzniknout pro potřeby přípravy ozbrojených složek (PČR a AČR), středních a základních škol a jako metodické středisko pro potřeby prevence na místě bývalého depa ČD. Dojde k demolici objektů a sanaci prostor, dále k stavební přípravě a investiční akci pro potřeby moderního výcvikového střediska. Studie na možné využití areálu byla zpracována Ing. Volným a počítá s laserovou střelnicí, sály pro úponové sporty, posilovnou, skladem zbraní, učebnami, přednáškovým sálem, chybět by nemělo ani cvičiště pro praktickou výuku ozbrojených složek, prostor pro nácvik první pomoci a koordinace IZS, autodílna, lezecká stěna, ale i workoutový prostor.

- Odstranění zchátralých řadových garáží v centru města Ostrov
- Přátelství – Silvestr – Plocha o celkové výměře 36 ha je z hlediska územně plánovací dokumentace připravená pro investory k využití primárně pro průmyslovou výrobu, velkoobchodní sklady a stavebnictví. Zájem kraje je plochy využít v rámci restrukturalizace zdejšího průmyslu a plochy nabídnout významným investorům. Důraz je kladen na aktivity, které budou šetrné k životnímu prostředí.

6.1.4.3 Revitalizace brownfieldu bývalých kasáren v Ostrově

Tabulka 26: Revitalizace brownfieldu bývalých kasáren v Ostrově

Brownfield	Revitalizace brownfieldu bývalých kasáren
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Karlovy Vary
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Ostrov
Obec:	Ostrov
Ulice:	Nádražní

Katastrální území:	Ostrov
Typ lokality:	Areál (plocha s budovami)
Typ nemovitosti:	brownfield
Předchozí využití lokality:	Vojenské
Určení dle ÚP:	Plochy technické infrastruktury
Příjezdová komunikace:	Ano, vyhovující
Elektřina:	Plně zasíťováno
Pitná voda:	Plně zasíťováno
Splašková kanalizace:	Plně zasíťováno
Ekologická zátěž:	Žádná
Poddolované území:	ne
Dobývací prostor:	ne
Vlastnictví:	Veřejné

Obrázek 15: Bývalá kasárna – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfiledů³⁶

Popis projektového záměru rozvoje lokality:

Z části bývalých kasáren v Ostrově je ambice vybudovat areál, kde budou moci lidé trávit volný čas. Další část areálu, která bude oddělená zdí, bude sloužit jako skladovací prostory města. Součástí areálu bude i cyklostezka. Po rozdělení areálu chce město začít prostor zvelebovat. Podle studie by tam do budoucna měla vzniknout například in-line dráha, pumptrack, naučná stezka nebo třeba stěna pro graffiti.

³⁶ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

Současný stav projektového záměru:

V roce 2016 byla vypracována studie, která vycházela z průzkumu mezi obyvateli, kteří si tam areál volnočasových aktivit přáli. Zhruba ze dvou třetin skladovací prostor a zázemí zůstane městu a jedna třetina bude věnována volnočasovým aktivitám.

V letošním roce chce radnice mít hotový projekt na zeď, která obě části oddělí, a projekt na cyklostezku, která povede na Hroznětínskou ulici. V příštím roce by se pak měly tyto stavby uskutečnit. Po rozdělení areálu chce město začít prostor zvelebovat. Na projekt však potřebuje zajistit financování.

6.1.4.4 Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna

Tabulka 27: Silvestr – Přátelství

Brownfield	Areál Přátelství, Sokolov
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Sokolov
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Sokolov
Obec:	Citice
Katastrální území:	Tisová u Sokolova
Typ lokality:	Areál (plocha s budovami)
Typ nemovitosti:	brownfield
Předchozí využití lokality:	Těžba
Rozloha lokality:	16 000 m ²
Určení dle ÚP:	Plochy technické infrastruktury
Příjezdová komunikace:	Ano, vyhovující
Elektřina:	Na hranici pozemku, rozvodná síť 6 a 22 kW
Pitná voda:	Plně zasíťováno
Splašková kanalizace:	Plně zasíťováno
Ekologická zátěž:	Lze očekávat znečištění
Poddolované území:	ne
Dobývací prostor:	ne
Vlastnictví:	Soukromé

Obrázek 16: Silvestr – Přátelství – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfieldů³⁷

Popis projektového záměru rozvoje lokality:

Společnost Sokolovská Uhelná, a.s. vypracovala projektový záměr, který má za cíl využít lokalitu pro výstavbu průmyslové zóny. Projektový záměr průmyslové zóny Přátelství – Silvestr se nachází na území NUTS II – Severozápadní Čechy v Karlovarském kraji. Plocha o celkové výměře 31,5 ha se dělí na dvě nezávislé lokality (PZ Přátelství 16 ha, PZ Silvestr 15,5 ha). Oblast se nachází jihozápadně od města Sokolov a zahrnuje i část průmyslové plochy Dolního Rychnova. V části Přátelství, která jihozápadním okrajem navazuje na areál elektrárny Tisová, probíhá demolice nevyhovujících objektů a je připravena pro investora od roku 2015. Část Silvestr je rekultivovaná výsypka bývalého dolu Silvestr.

Ve vzdálenosti cca 3 km je možné napojení na rychlostní komunikaci D/6, v blízkosti prochází železniční trať Cheb – Chomutov a do areálu Přátelství – Silvestr jsou zavedeny funkční vlečky. V lokalitě je přístupná rozvodná síť 6 a 22 kW. Zásobování teplem je možné z parovodu Tisová – Sokolov (10 MW), který prochází po okrajích jednotlivých částí. Napojení na plyn je možné z jižního směru v areálu elektrárny Tisová nebo severně z areálu Sokolovských strojíren. Území je odkanalizováno a je zaveden rozvod pitné a užitkové vody. V blízkosti je možné jímání vody z řeky Ohře.

Současný stav projektového záměru:

Z hlediska územně plánovací dokumentace připravená pro investory k využití primárně pro průmyslovou výrobu, velkoobchodní sklady a stavebnictví. Zájemem kraje a města Sokolova je plochy využít v rámci restrukturalizace zdejšího průmyslu a plochy nabídnout významným investorům.

³⁷ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

6.1.4.5 Staré sedlo: Průmyslová zóna

Tabulka 28: Staré sedlo: Průmyslová zóna

Brownfield	Areál Staré Sedlo, Sokolov
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Sokolov
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Sokolov
Obec:	Staré Sedlo
Katastrální území:	Sokolov, Vítkov u Sokolova, Staré Sedlo u Sokolova
Typ lokality:	Zemědělská půda
Typ nemovitosti:	greenfield
Předchozí využití lokality:	Zemědělská půda
Rozloha lokality:	128 ha
Určení dle ÚP:	Plochy technické infrastruktury
Příjezdová komunikace:	Ano, vyhovující
Technická infrastruktura:	ne
Ekologická zátěž:	Lze očekávat znečištění
Poddolované území:	ne
Dobývací prostor:	ne
Vlastnictví:	Soukromé

Obrázek 17: Staré sedlo: Průmyslová zóna – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfiledů³⁸

³⁸ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

Popis projektového záměru rozvoje lokality:

Společnost Sokolovská Uhelná, a.s. vypracovala projektový záměr, který má za cíl využít lokalitu pro výstavbu průmyslové zóny. Průmyslová zóna Staré Sedlo se nachází na území NUTS II – Severozápadní Čechy, v Karlovarském kraji, nejbližšími městy jsou Sokolov (23, 241 obyvatel) a Staré Sedlo (820 obyvatel). Zájmem kraje a města Sokolova je plochu využít po vyčerpání všech ostatních průmyslových ploch v rámci Sokolovské aglomerace, případně plochu nabídnout strategickému investorovi, který zajistí trh práce v rámci restrukturalizace zdejšího průmyslu.

Současný stav projektového záměru:

Plocha o celkové ploše 124 ha (dvě plochy rozdělen silnicí Sokolov – Staré Sedlo) je z hlediska územně plánovací dokumentace připravena pro průmyslovou výrobu a skladování. S ohledem na dobré dopravní napojení je plocha vedena jako lokalita strategického významu pro Karlovarský kraj. Území není zatíženo žádnými závazky a vlastníkem pozemků je Sokolovská uhelná, právní nástupce, a. s.

6.1.4.6 Revitalizace bývalé kaolinky Markéty

Tabulka 29: Bývalá kaolínka Markéta

Brownfield	Bývalá kaolínka Markéta
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Chodov
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Sokolov
Obec:	Vintířov
Katastrální území:	Vintířov u Sokolova
Typ nemovitosti:	brownfield
Předchozí využití lokality:	Průmyslové využití (kalová jímka)
Určení dle ÚP:	Plochy technické infrastruktury
Ekologická zátěž:	Lze očekávat znečištění
Vlastnictví:	Soukromé

Obrázek 18: Bývalá kaolínka Markéta – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfieldů³⁹

Popis projektového záměru rozvoje lokality:

Hlavním cílem projektu transformace bývalé kaolinky Markéty je dekontaminace, regenerace a transformace území nevyužívané a zanedbané, za účelem opětovného plnohodnotného využití. Projektový záměr revitalizace prostoru bývalé kaolinky Markéty ve Vintířově má ambici upravit prostor po důlní činnosti na lesopark, který bude navazovat na již existující lesopark Jiřího Ošeckého, kde v tuto chvíli plní funkce dětského hřiště, hřiště na streetball, plážový volejbal a na pétanque i malý amfiteátr. V areálu jsou umístěny i cvičební pomůcky pro seniory.

Současný stav projektového záměru:

V roce 2011 byla část plochy bývalé kalové jímky revitalizována a transformována na lesopark. Celé území bylo původně zarostlé a zpustlé, stejně jako současné území určené k revitalizaci. Záměr je však v počáteční fázi a zatím mu chybí širší projektová dokumentace.

6.1.4.7 Obnova ploch Elektrárny Vřesové

Tabulka 30: Areál Vřesová

Brownfield	Areál Vřesová
Kraj:	Karlovarský kraj
Okres:	Sokolov
Obec s rozšířenou působností (ORP):	Sokolov
Obec:	Vřesová
Katastrální území:	Vřesová

³⁹ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

Brownfield	Areál Vřesová
Typ lokality:	Zemědělská půda
Typ nemovitosti:	brownfield
Předchozí využití lokality:	Zemědělství
Rozloha lokality:	43 683 m ²
Zastavěná plocha:	10694 m ²
Příjezdová komunikace:	Ano, vyhovující
Technická infrastruktura:	Na hranici pozemku
Ekologická zátěž:	Lze očekávat znečištění
Poddolované území:	ne
Dobývací prostor:	ne
Vlastnictví:	Soukromé

Obrázek 19: Elektrárna Vřesová – Současná podoba



Zdroj: Národní databáze brownfieldů⁴⁰

⁴⁰ <https://brownfieldy-dotace.czechinvest.org/Aplikace/bf-public-x.nsf/bfs.xsp>

6.2 Případové studie a referenční projekty

Pro každý přístup je uveden 1-2 konkrétní příklady realizací v tuzemsku i ve světě. Je uvedena analýza dopadů na lokalitu

Vybírali jsme již dokončené projekty revitalizace, které byly zaměřeny hlavně na další využívání pozemků pro komerční a jiné účely.

6.2.1 Rekultivace uzavřených dolů v ČR (příklad Golf Club Sokolov, nádrž Michal a další areály)

Místo:

Obec Horní Suchá, uhelný důl František

Stručný popis důlní činnosti:

V roce 1911 bylo v Horní Suché na Karvinsku započato s výstavbou černouhelného dolu, nazvaného po tehdejšímu panovníku „František“. Důl dával práci tisícům horníkům v blízkém okolí, ovšem v roce 1999 byla těžba v dole ukončena.

Popis projektu rekultivace

Obec Horní Suchá se rozhodla rekultivovat bývalý důl František na moderní průmyslovou zónu. Byla první samosprávou v ČR, která se rozhodla k tomuto typu rekultivace a nebylo tedy zároveň kde brát inspiraci z podobných projektů v tuzemském prostředí. Tento projekt mimo jiné vyhrál cenu „brownfield roku“ a je brán za úspěšný příklad tohoto typu rekultivace. Informace z roku 2017 uvádí, že průmyslová zóna byla plně obsazena a je zde zaměstnáno více než 400 zaměstnanců. Jedním z faktorů, který pomohl tomuto projektu v jeho úspěšnosti je fakt, že se zde vybuďovala průmyslová zóna dříve, než přišel do kraje masivní rozvoj výstavby těchto zón. Posledním přírůstkem do zóny byla stavba továrny na výrobu vysokoenergetických 3D baterií, která slibuje zaměstnání dalších až 1 500 lidí.

Radnice obce přeměnila tento nevyužívaný důl v prosperující průmyslovou zónu s pomocí státních a evropských dotací. Bývalá administrativní budova dolu dnes slouží jako podnikatelský inkubátor a mimo jiné byla vybudována také lehká průmyslová hala. Ve třicetihektarové zóně působí dvacet let po uzavření dolu František na 30 firem z různorodých odvětví.

Investory ve stávající zóně jsou například Sandvik Mining and Construction, CENTR GROUP, Exelsior Group, FAL Services, REMAX – stav či ROBOTSYSTEM.

Obrázek 20: Rekultivace dolu František



Závěr:

Tento způsob rekultivace bývalých důlních prostorů je velmi podobný s nadcházejícím příkladem z Belgie. Důležitým prvkem je, že projekt tvoří nová pracovní místa pro místní obyvatelstvo a také nové podnikatelské a investiční příležitosti pro tuzemské i zahraniční investory.

6.2.2 Rekultivace uzavřených dolů v zahraničí (příklad z Belgie, Genk – C-Mine)

Místo:

Město Genk, Belgie, uhelný důl Winterslag

Stručný popis důlní činnosti:

Uhlí bylo poprvé objeveno v oblasti kolem roku 1902 a důl v oblasti Winterslag ve městě Genk zahájil svoji činnost poprvé v roce 1914. Bohaté rudní zdroje vedly k podstatnému rozvoji v okolí dolu, včetně obytných a správních struktur budování, zatímco práce v podzemí pokračovaly. Kolem šedesátých let začalo uhlí v oblasti vysychat a důl Winterslag byl nakonec v polovině 80. let nucen zastavit provoz.

Popis projektu rekultivace:

Spíše než umožnit, aby podstatná infrastruktura, která byla nainstalována, jednoduše shnila nebo se stala relikvií, se celý těžební komplex změnil v útočiště moderního umění, nyní nazývaného C-Mine. Mezi zařízení v komplexu patří návštěvnické centrum ve staré elektrické budově, obrovské kulturní centrum v jedné ze starých průmyslových budov, kde se konají koncerty, divadlo a další instalace, a umělecký prostor ve starých důlních tunelech, které návštěvníci mohou procházet. Vzhledem k modernímu stavu dolu je dnes těžké uvěřit, že to byl kdysi uhelný důl.

Projekt C-Mine byl vítězem ceny Regiostars v roce 2010. Byl zahájen v červnu 2005 a dokončen v listopadu 2010, přičemž celkové náklady byly necelých 9 mil. EUR.

Do širokého partnerství bylo zapojeno mnoho různých organizací. Financování pocházelo z ERDF Limburg a města Genk.

C-Mine projekt je postaven na čtyřech vzájemně souvisejících oblastech:

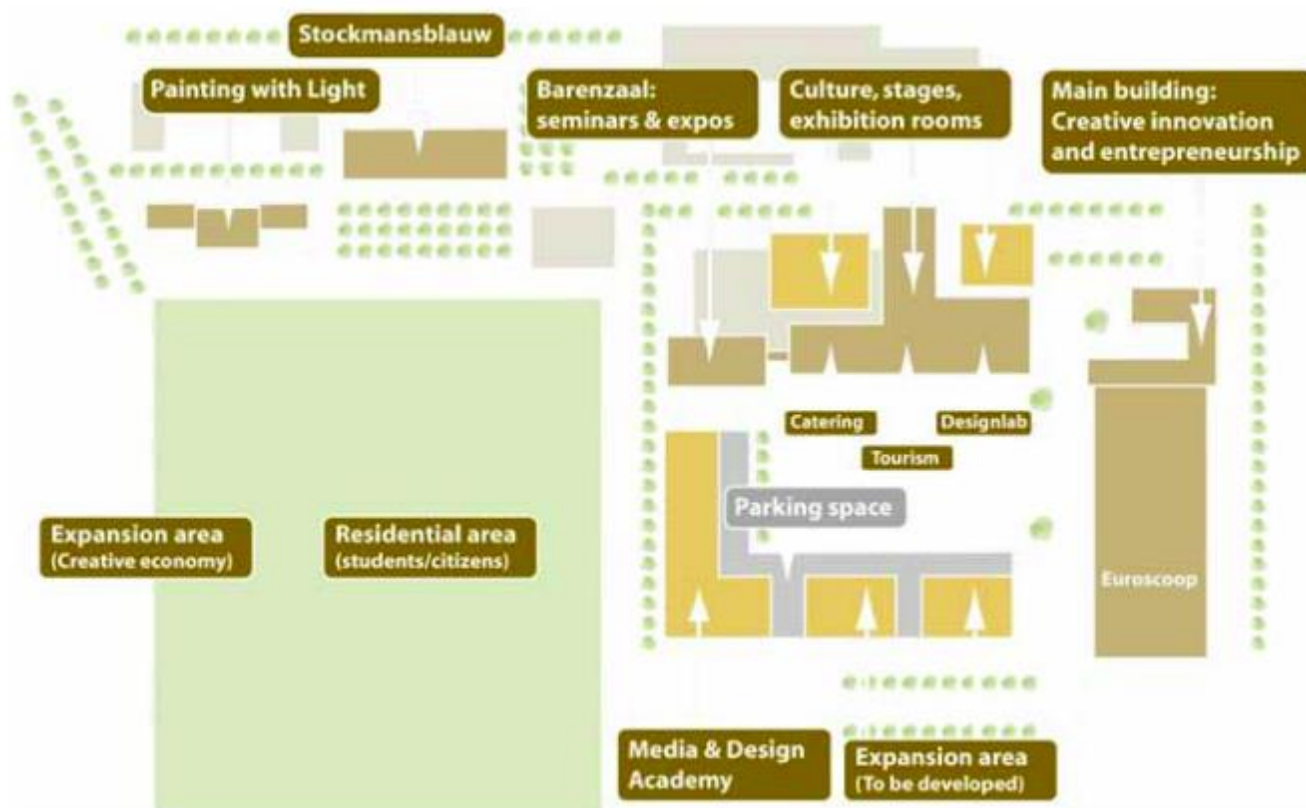
- **Umělecká tvorba:** prostor pro současnou kulturu a uměleckou produkci
- **Rekreace:** C-Tour je jedinečný zážitek z těžby, který vás vede z podzemních chodeb až do důlní budovy
- **Vysokoškolské vzdělání:** založení akademie Média a Designu (produktový a grafický design, animace a video a další odborné vzdělávání)
- **Kreativní ekonomika:** vytváření vazeb mezi znalostmi, inovacemi a podnikáním

Město rozvíjí skupinu souvisejících iniciativ do znalostí vyššího uměleckého vzdělání ve městě Genk s podnikáním a kreativními inovacemi na úrovni společnosti, mezi které patří:

- Inovační designová laboratoř na podporu kreativních inovací ve společnosti. Jedná se o znalostní a servisní středisko, které podporuje společnosti v jejich kreativních inovačních potřebách a plánech. Koncept je založen na několika klíčových lidech, kteří jsou obklopeni širokou sítí zúčastněných odborníků v různých (kreativních) oborech a je vytvořen na míru požadavkům pro podnikání.
- Centrum pro kreativní obchodní inovace a podnikání. Centrum se zaměřuje na umělecké instituce, podnikatele, společnosti, které chtějí zahrnout kreativní inovace do vývoje jejich produktů a služeb. To je usnadněno multifunkčním prostorem pro kreativní projekty a služby, včetně konferenčních prostorů a pracovního prostoru pro inovační designovou laboratoř (pro projektové skupiny, platformy pro spolupráci, start-upy, pro studenty, pro školení a semináře).
- Inkubační centrum pro kreativní ekonomiku, které zamezuje úniku kvalifikovaných mladých absolventů z uměleckých škol v Limburgu. Město rozvíjí podnikání prostřednictvím inkubačního prostoru pro kreativní ekonomiku (prostor pro 12 start-upů a sdílená specializovaná technická zařízení).
- Prostor pro pořádání inovativních firemních akcí. Bývalá strojová budova je navržena jako víceúčelová místnost, kde se konají inovativní firemní akce, veletrhy, semináře či výstavy.

Existují přímá partnerství s Media and Design Akademií. Dále je navázána spolupráce s různými univerzitami a výzkumnými ústavy, jako je University of Leuven a Hasselt, „Flanders in shape“, „Design region“ a „Design Platform Limburg“. Tyto instituce pracují s městem na přípravě vývoje Inovační Designové laboratoře.

Obrázek 21: Plánek aktuální polohy C-Mine



Závěr:

Tento projekt považujeme za jedno z nejlepších řešení rekultivační činnosti, vzhledem k tomu, že otevírá v bývalém důlní prostoru nové možnosti růstu jak pro nejbližší obyvatele, tak pro zahraniční investory. Nově rekultivované prostory slouží jak ke studiu, tak ke kultuře i k rozvoji obchodních a pracovních příležitostí v lokalitě.

6.3 Role Krajského úřadu Karlovarského kraje

Zásadní roli Krajského úřadu Karlovarského kraje vnímáme především v oblasti tvorby strategického zadání pro přípravu konkrétních projektů. Zástupci kraje jsou v úzkém kontaktu s příslušnými resorty, do jejichž gesce spadá příprava podpory z Fondu pro spravedlivou transformaci ale i ostatních komplementárních dotačních titulů (Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo životního prostředí). Díky těmto kontaktům je zajištěn přenos informací z centrálních orgánů státní správy směrem k regionálním zástupcům veřejného i soukromého sektoru. Obdobně důležitá je i komunikace a tlumočení požadavků od regionálních zástupců směrem k dotčeným ministerstvům.

Z tohoto pohledu je nezastupitelnou rolí Karlovarského kraje:

- tvorba strategického zadání pro přípravu projektových záměrů;
- metodické vedení potenciálních žadatelů o projekt;
 - vzdělávání projektových manažerů;
 - poradenství pro žadatele;

- metodické pomůcky a vzorové dokumenty;
- komunikace s potencionálními žadateli v rámci kraje a mapování připravených projektových záměrů:
 - posouzení souladu se strategickými cíli kraje;
 - posouzení realizovatelnosti projektových záměrů
 - posouzení stavu připravenosti projektových záměrů.
- příprava modelových projektových žádostí / projektů (v případě, že bude mezi potenciálními žadateli identifikována poptávka po takovéto aktivitě).

Vedle koncepčního a metodického vedení může být role kraje v připravovaných projektech i aktivní, tj. kraj případně jeho příspěvkové organizace se mohou přímo podílet na realizaci konkrétních projektů.

Realizace projektů s aktivní rolí kraje může být dále rozlišena následovně:

- kraj jako přímý investor, tzn. Krajský úřad případně jeho příspěvkové organizace jsou přímými žadateli o projekt;
- kraj jako strategický investor, tzn. Krajský úřad a jeho příspěvkové organizace jsou jedním z možných žadatelů o projekt. Za tímto účelem mohou být zpracovány podklady pro modelové projekty, využitelné i pro další žadatele v kraji.

6.4 Závěr

Karlovarský kraj má v tuto chvíli připraveno 12 projektových záměrů využití dostupných brownfieldů v kraji. Provést komplexní studii proveditelnosti těchto záměrů v tuto chvíli významně komplikuje rozdílná fáze připravenosti brownfieldů, stejně jako rozdílné fáze připravenosti jednotlivých projektových záměrů. V současné chvíli je tedy možné provést pouze strategické zhodnocení jednotlivých projektových záměrů z hlediska jejich dopadu na klíčové oblasti zájmu plynoucí z analytické části a z hlediska jejich financování. Tyto dva faktory byly následně zkombinovány pro celkový pohled na poměr cena:výkon jednotlivých projektových záměrů.

Metodika je založena na 13 hodnocených kritériích, kde u každého dílčího kritéria byla definována míra dopadu daného projektu na konkrétní kritérium. Míra dopadu byla definována na třístupňové škále 1–3 bodů. Projekt, u kterého dané kritérium nebylo relevantní, bylo přiděleno 0 bodů. Kategorie zkoumání byly určeny: Realizovatelnost (dílčí kritéria – stav připravenosti, technická připravenost, kofinancovatelnost); transformační potenciál (dílčí kritéria – přidaná hodnota, synergický efekt); Vzdělanost (dílčí kritéria – rekvalifikace na odvětví s vysokou přidanou hodnotou, podpora vzdělanosti podniků); Podpora podnikání (dílčí kritéria – podpora inovací podniků, podpora MSP, podpora PZI) a životní úroveň (dílčí kritéria – podpora pracovních míst, životní úroveň obyvatel, atraktivita regionu).

Jako nejvhodnější projekty pro budoucí udržitelný rozvoj kraje byly vyhodnoceny projekty: „Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna“ (2.8 b.), „Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest“ (2.7 b.), „Sokolov: Revitalizace železničního depa“ (2.6 b.), „Brownfield Stará Vodárna u KV“ (2.5 b.) a „Staré sedlo – průmyslové zóna“ (2 b.).

Z hlediska poměru cena:výkon byly nejlépe hodnoceny projekty: „Staré sedlo – Průmyslová zóna“ (3.56 b.), Elektrárna Tisová (2.09 b.), „Ostatní průmyslové plochy SU“ (1.05 b.) a Jezero Medard (1.03 b.). Nejlépe hodnocené projekty můžeme charakterizovat jako komerční záměry, a to zejména typologické projekty průmyslových zón. Projektové záměry je však stále nutné detailněji popsat a vypracovat obsáhlejší projektovou dokumentaci. Uvedená analýza je rámcová a slouží pouze jako vodítko pro další strategické rozhodování. O důležitosti realizování uvedených projektů ve vztahu k životní úrovni obyvatel Karlovarského kraje a atraktivitě ČR jako dynamický region blížící se západní Evropě však není pochyb.

7 Zdroje financování

Klíčovým zdrojem financování pro projekty zaměřené na obnovu lokalit v následujícím programovacím období bude bezpochyby Fond pro spravedlivou transformaci. Kromě něj však budou i nadále podporovány projekty v rámci operačních programů IROP a OP TAK, které se mohou stát zajímavou alternativou.

7.1 Operační programy a aktuální výzvy v rámci programového období 2021-2027

Pro programové období 2021–2027 je dle strategie Národní koncepce realizace politiky soudržnosti v ČR po roce 2020 jednou z českých priorit „Udržitelný rozvoj území“, který bude podporován zejména prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí (cíl: Sanace míst s ekologickou zátěží a revitalizace brownfieldů) a Integrovaný regionální operační program (cíl: Revitalizace brownfieldů)

Česká republika bude podle návrhu Evropské komise moci z nové podoby evropských fondů v novém finančním období získat až 17,8 miliardy eur (asi 454 miliard Kč) v cenách roku 2018. Při započtení inflace by měl český podíl na dotacích dosáhnout 20,1 miliardy eur (přes 512 miliard Kč).

Projekty týkající se obnovy lokalit lze podpořit z následujících fondů a operačních programů:

Integrovaný regionální operační program

Celková alokace:	Bude upřesněno
Datum vypsání prvních výzev:	Bude upřesněno
Financování z fondu:	EFRR
Řídící orgán:	Ministerstvo pro místní rozvoj

IROP představuje komplexní nástroj zvyšování regionální konkurenceschopnosti prostřednictvím stimulace jejích tří klíčových faktorů: infrastruktura, lidé, instituce („3i“: infrastructure, inhabitants, institutions) se zřetelem na vyvážený rozvoj území a se zohledněním různorodosti potřeb v jednotlivých typech území.

Jedním z cílů programu pro období 2021-2027 je rozvoj městské mobility, revitalizace měst a obcí a ochrana obyvatelstva. V rámci tohoto dílčího cíle budou podporovány např. projekty revitalizace nevyužívaných ploch, kde budou budována veřejná prostranství a zelená infrastruktura, výstavba a rekonstrukce požárních zbrojnic, vznik nových zařízení péče o děti typu dětské skupiny, pořízení a adaptace bytů, bytových domů a nebytových prostor pro potřeby sociálního bydlení a pořízení nezbytného základního vybavení a další kategorie projektů mj. z municipálně-environmentální, sociální či kulturní sféry.

Prioritní oblasti:

- Priorita 1 Zlepšení výkonu veřejné správy

Specifický cíl – Využití přínosů digitalizace pro občany, podniky a vlády

- **Hlavní cílové skupiny:**

Občané, cizinci, podnikatelské subjekty, instituce veřejné správy, zaměstnanci ve veřejné správě, nestátní neziskové organizace.

– **Podporované aktivity:**

- elektronizace vybraných služeb veřejné správy (VS)
- rozšíření propojeného datového fondu
- integrace elektronických služeb VS a informací o službách VS na portál gov.cz
- intenzivní využívání existujících bezpečných systémů elektronické identifikace
- publikace dat VS jako OpenData
- rozvoj neveřejné síťové infrastruktury VS a rozvoj jejich backofficeových služeb
- vytvoření eGovernment cloud
- kybernetická bezpečnost
- transakční portálová řešení s využitím zaručené elektronické identity
- automatizace zpracování digitálních dat (robotizace)
- centralizace, standardizace a sdílení elektronických služeb veřejné správy

• **Priorita 2 Rozvoj městské mobility, revitalizace měst a obcí, ochrana obyvatelstva**

Specifický cíl – Podpora udržitelné multimodální městské mobility

– **Hlavní cílové skupiny:**

Obyvatelé měst a obcí, návštěvníci, dojíždějící za prací a službami, uživatelé veřejné dopravy, podnikatelské subjekty, instituce veřejné správy, nestátní neziskové organizace.

– **Podporované aktivity:**

- nízkoemisní a bezemisní vozidla pro veřejnou dopravu
- plnicí a dobíjecí stanice pro veřejnou dopravu
- telematika pro veřejnou dopravu
- bezpečnost v dopravě (s primární vazbou na pěší dopravu)
- infrastruktura pro cyklistickou dopravu

Specifický cíl – Posílení ochrany přírody, biologické rozmanitosti, zelené infrastruktury v městském prostředí a snížení znečištění

– **Hlavní cílové skupiny:**

Obyvatelé měst a obcí, návštěvníci měst a obcí.

– **Podporované aktivity:**

- revitalizace veřejných prostranství – staveb krajinářské architektury s budováním zelené infrastruktury měst a obcí i sítě silnic I. třídy (obchvaty, přivaděče)

Specifický cíl – Podpora přizpůsobení se změnám klimatu, prevence rizik a odolnosti vůči katastrofám

– **Hlavní cílové skupiny:**

Občané ČR, osoby zdržující se přechodně na území ČR, orgány krizového řízení obcí, krajů a organizačních složek státu, základní složky IZS.

– **Podporované aktivity:**

- pořízení materiálně-technického vybavení a vytvoření hmotných podmínek pro ZS IZS
- výstavba a modernizace výcvikových a vzdělávacích středisek a pořízení technického a technologického vybavení
- modernizace jednotného systému varování a vyrozumění
- výstavba, modernizace a rozvoj strategicky významných ICT systémů ZS IZS

• **Priorita 3 Rozvoj dopravní infrastruktury**

Specifický cíl – Rozvoj udržitelné, inteligentní a intermodální celostátní, regionální a místní mobility, včetně zlepšeného přístupu k TEN-T a přeshraniční mobility

– **Hlavní cílové skupiny:**

Obyvatelé měst a obcí, návštěvníci, podnikatelské subjekty.

– **Podporované aktivity:**

- silnice II. třídy na Prioritní regionální silniční síti drážní dopravy, tedy vozovny a měnirny

• **Priorita 4 Zlepšení kvality a dostupnosti sociálních a zdravotních služeb, vzdělávací infrastruktury a rozvoj kulturního dědictví**

Specifický cíl – Zlepšení přístupu k inkluzivním a kvalitním službám v oblasti vzdělávání, odborné přípravy a celoživotního učení pomocí rozvoje infrastruktury

– **Hlavní cílové skupiny:**

Děti od 2 let v předškolním vzdělávání, rodiče, žáci, studenti, osoby se speciálními vzdělávacími potřebami, pedagogičtí pracovníci, nepedagogičtí pracovníci ZŠ, SŠ a SŠ/VOŠ, zaměstnanci školských poradenských zařízení, pracovníci a dobrovolní pracovníci organizací působících v oblasti vzdělávání nebo asistenčních služeb a v oblasti neformálního a zájmového vzdělávání dětí a mládeže, dospělí v dalším vzdělávání, národnostní skupiny (zejména Romové).

– **Podporované aktivity:**

- mateřské a základní školy, střední a vyšší odborné školy, konzervatoře
- zájmové a neformální vzdělávání a celoživotní učení
- školská poradenská zařízení, vzdělávání ve školách a třídách zřízených dle § 16 odst. 9 školského zákona a střediska výchovné péče

Specifický cíl – Posílení sociálně-ekonomické integrace marginalizovaných komunit, migrantů a znevýhodněných skupin pomocí integrovaných opatření včetně bydlení a sociálních služeb

– **Hlavní cílové skupiny:**

Osoby sociálně vyloučené či ohrožené sociálním vyloučením, osoby se zdravotním a mentálním postižením, osoby s chronickým onemocněním, osoby se specifickými potřebami vyplývající z jejich zdravotního stavu, které potřebují vysokou míru podpory, a jejich osoby blízké, rodiny s dětmi v nepříznivé sociální situaci, osoby v bytové nouzi, senioři, migranti, národnostní skupiny (zejména Romové).

– **Podporované aktivity:**

- infrastruktura sociálních služeb
- deinstitucionalizace sociálních služeb za účelem sociálního začleňování
- sociální bydlení

Specifický cíl – Zajištění rovného přístupu ke zdravotní péči pomocí rozvoje infrastruktury, včetně primární péče

– **Hlavní cílové skupiny:**

Poskytovatelé zdravotních, sociálních a zdravotně-sociálních služeb, pacienti, klienti sociálních služeb, osoby ohrožené vyloučením a diskriminací v důsledku zdravotního stavu, pracovníci v oblasti zdravotních a sociálních služeb, osoby pečující o nemocné či zdravotně postižené osoby).

– **Podporované aktivity:**

- primární péče
- integrovaná péče, integrace zdravotních a sociálních služeb
- podpora ochrany veřejného zdraví

Specifický cíl – Posílení role kultury a cestovního ruchu v hospodářském rozvoji, sociálním začleňování a v sociálních inovacích

– **Hlavní cílové skupiny:**

Návštěvníci památek, muzeí, knihoven, žáci, studenti, obyvatelé, odborná veřejnost, podnikatelské subjekty, účastníci cestovního ruchu.

– **Podporované aktivity:**

- revitalizace a vybavení pro činnost památek přispívající k ochraně kulturního dědictví
- revitalizace, odborná infrastruktura a vybavení pro činnost muzeí a knihoven
- veřejná infrastruktura udržitelného cestovního ruchu

• **Priorita 5 Komunitně vedený místní rozvoj**

Specifický cíl – Podpora integrovaného, sociálního, hospodářského a environmentálního rozvoje a kulturního dědictví, cestovního ruchu a bezpečnosti mimo městská území

– **Hlavní cílové skupiny:**

Obyvatelé a subjekty působící na území působnosti místní akční skupiny (MAS) se schválenou strategií CLLD (Community-led local development), návštěvníci území působnosti MAS se schválenou strategií CLLD.

– **Podporované aktivity:**

- bezpečnost v dopravě
- infrastruktura pro cyklistickou dopravu
- revitalizace veřejných prostranství – staveb krajinářské architektury s budováním zelené infrastruktury měst a obcí, včetně modernizace technické infrastruktury v řešených veřejných prostranstvích
- podpora jednotek sboru dobrovolných hasičů kategorie jednotek požární ochrany II, III a V

- rekonstrukce infrastruktury mateřských škol a zařízení péče o děti typu dětské skupiny
 - infrastruktura základních škol ve vazbě na odborné učebny a rekonstrukce učeben neúplných škol
 - infrastruktura pro sociální služby
 - revitalizace kulturních památek
 - revitalizace a vybavení městských a obecních muzeí
 - rekonstrukce a vybavení obecních profesionálních knihoven
 - veřejná infrastruktura udržitelného cestovního ruchu
- Priorita 6 – Technická pomoc

Cíle pro zvyšování regionální konkurenceschopnosti:

- Využití přínosů digitalizace pro občany, podniky a orgány státní správy (elektronická veřejná správa).
- Multimodální městská mobilita a vytvoření udržitelných, intermodálních, vnitrostátních, regionálních a místních forem dopravy.
- Zlepšení biologické rozmanitosti, zelené infrastruktury v městském prostředí a snížení znečištění a zlepšení udržitelného hospodaření s vodou (v prostředí municipalit)
- Přizpůsobení se změnám klimatu, předcházení rizikům a odolnosti vůči katastrofám a zlepšení udržitelného hospodaření s vodou.
- Vytvoření udržitelné, inteligentní, bezpečné a intermodální TEN-T odolné vůči změně klimatu.
- Podpora účasti žen na trhu práce a posilování schopnosti pracovníků přizpůsobovat se a podpora začlenění a rovného přístupu ke kvalitnímu vzdělání a odborné přípravě a posílení jejich významu pro trh práce.
- Socioekonomická integrace nejchudších osob a zlepšení přístupu k sociálním službám, zdravotní péči a službám dlouhodobé péče, včetně rozvoje potřebné infrastruktury.
- Posílit integrovaný sociální, hospodářský, kulturní a environmentální rozvoj, udržitelnou dopravu a dopravní propojení a snížit nerovnosti mezi regiony.

Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost

Celková alokace:	82 176 165 803 CZK
Datum vypsání prvních výzev:	Bude upřesněno
Financování z fondu:	EFRR, Fond soudržnosti
Řídící orgán:	Ministerstvo průmyslu a obchodu

Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost (OP TAK) cílí alokaci finanční podpory především vůči inovacím, výzkumu a vývoji, podpoře konkurenceschopnosti malých a středních podniků, zavádění vysokorychlostního internetu či na energetické projekty typu inteligentních energetických systémů či obnovitelným zdrojům energie.

V rámci programu bude redistribuováno téměř 80 mld. Kč, a to především malým a středním podnikům, nicméně ani velké podniky nezůstanou opomenuty a předpokládá se jim alokace ve výši cca 20 mld Kč. Program bude v souvislosti s obnovou lokalit možné využít např. pro projekty, jejichž předmětem jsou budování a výstavba:

- center pro digitální inovace;
- výpočetních a datových center.

Prioritní oblasti:

- Priorita 1 – Posilování výkonnosti podniků v oblasti výzkumu, vývoje a inovací a jejich digitální transformace

Specifický cíl – Posílení výzkumných kapacit a zavádění pokročilých technologií

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Primárně podnikatelské subjekty, především pak společnosti s inovačním potenciálem.
 - Organizace pro výzkum a šíření znalostí
- **Podporované aktivity:**
 - Realizace podnikového Val,
 - Zavádění výsledků výzkumu a vývoje ve formě inovací do podnikové praxe; zavádění organizačních a procesních inovací; ochrana a využívání duševního vlastnictví
 - Zavádění a rozšiřování digitálních a dalších pokročilých inovačních technologií v podnicích
 - Inovační vouchery
 - Budování a rozvoj infrastruktury pro Val, testování a ověřování technologií v podnikatelském sektoru
 - Sdílené kapacity pro Val - klastry, technologické platformy, inovační centra, huby/co-workingová centra, atd.
 - Rozvoj transferu znalostí, komercializace, podpora při ověřování výsledků Val a jejich uvádění na trh.

Specifický cíl – Využití přínosů digitalizace pro občany, podniky a vlády

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Primárně podnikatelské subjekty (MSP).
 - Organizace pro výzkum a šíření znalostí
- **Podporované aktivity:**
 - Zavádění digitalizace v podnicích včetně nezbytné analýzy procesů a návazné investiční podpory pro nasazování digitálních řešení,
 - Budování a rozvoj Center pro digitální inovace,
 - Pořízení vysoce výkonné výpočetní techniky a podpora využití HPC,
 - Využití moderních technologií (např. block-chain, virtuální realita aj.) pro rozvoj ekonomiky,
 - Vývoj a pořízení specializovaného SW (např. pro počítačovou bezpečnost, simulace, monitorování, počítačové vidění, pro práci s velkými daty apod.), dále v oblasti digitalizace, automatizace, Průmyslu 4.0 a vyšší úrovně,
 - Budování výpočetních a datových center,
 - Komplementární investice v projektech programu Digitální Evropa.

Specifický cíl – Rozvoj inteligentní specializace a průmyslové transformace

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Primárně podnikatelské subjekty (MSP).
 - Žáci SŠ, studenti VŠ a VOŠ, pedagogičtí pracovníci
- **Podporované aktivity:**
 - Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců podniků v oblasti dovedností pro inteligentní specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání,
 - Činnosti Center pro digitální inovace (či podobně zaměřených center),
 - Propojování podnikové sféry (předpokládaný nositel projektu) se systémem formálního vzdělávání v oblasti dovedností pro inteligentní specializaci, průmyslovou transformaci a podnikání.
- Priorita 2 – Rozvoj podnikání a konkurenceschopnosti MSP

Specifický cíl – Posílení růstu a konkurenceschopnosti MSP

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Primárně podnikatelské subjekty (MSP).
 - Jednotlivci se zájmem o podnikání
- **Podporované aktivity:**
 - Pořízení nových technologických zařízení a vybavení vč. potřebné infrastruktury,
 - Poradenské služby pro MSP zaměřené na rozvoj podniku, rozšíření podnikatelské činnosti, posílení finančních či manažerských kompetencí, zvýšení kvality a efektivity výroby a služeb s důrazem na růst tržního potenciálu,
 - Podnikatelská infrastruktura pro potřeby MSP,
 - Účast MSP na zahraničních veletrzích, výstavách a dalších zahraničních akcích (sympoziích, seminářích aj.), včetně samotné organizace akcí/seminářů za účelem vstupu na zahraniční trhy,
 - Usnadnění přístupu MSP k externímu financování jejich dalšího rozvoje
- Priorita 3 – Posun k nízkouhlíkovému hospodářství

Specifický cíl – Podpora opatření v oblasti energetické účinnosti

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Podnikatelské subjekty mimo území Hl. města Prahy
 - Podniky vlastněné ze 100 % veřejným sektorem
- **Podporované aktivity:**
 - Zateplení obvodového pláště, výměna a renovace otvorových výplní,
 - zvýšení energetické účinnosti technických, zařízení budov (rekuperace, klimatizace, atp.)
 - Zavádění „smart“ prvků v budovách,

- Zelené střechy a fasády, využití dešťové a šedé vody, zavádění procesů související s optimalizací vodního hospodářství,
- Využívání obnovitelných zdrojů energie, KVET a tepelných čerpadel pro pokrytí vlastní potřeby energie budov,
- Modernizace a rekonstrukce rozvodů elektřiny, plynu, tepla, chladu atp.
- Akumulace všech forem energie v rámci komplexních projektů,
- Zařízení pro výrobu energie pro vlastní spotřebu

Specifický cíl – Podpora energie z obnovitelných zdrojů

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Podnikatelské subjekty
 - Podniky vlastněné ze 100 % veřejným sektorem
- **Podporované aktivity:**
 - Podpora solárních termických systémů,
 - Podpora solárních elektráren,
 - Podpora malých vodních elektráren,
 - Podpora větrných elektráren,
 - Podpora tepelných čerpadel,
 - Podpora efektivního využití bioplynu při výrobě tepla a elektrické energie,
 - Podpora výstavby nebo dovybavení stávajících bioplynových stanic pro pružnou říditelnou výrobu elektrické energie,
 - Podpora transformace stávajících výroben elektřiny z bioplynu na výroby biometanu a výstavba nových výroben biometanu,
 - Podpora výstavby zařízení na výrobu pokročilých biopaliv pro jejich využití v dopravě

Specifický cíl – Rozvoj inteligentních energetických systémů, sítí a skladování

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Licencované subjekty podnikající v energetických odvětvích
 - Nelicencované podnikatelské subjekty nepodnikající v energetických odvětvích
- **Podporované aktivity:**
 - Instalace inteligentních prvků v energetických sítích za účelem rozvoje/vzniku smart grids,
 - Využití zařízení pro ukládání energie v elektrizační soustavě (akumulaci),
 - Výstavba, posílení, rekonstrukce a modernizace přenosové/přepravní a distribučních soustav a související infrastruktury,
 - Snížení technických ztrát a zvýšení účinnosti energetických soustav,
 - Zavádění systémů řízení spotřeby energie,

- Výstavba konverzních zařízení Power-to-Gas ke konverzi elektřiny z OZE na nové druhy plynů, výstavba metanizačních jednotek
- Výstavba zařízení/stanic na zachytávání CO₂,
- Výstavba konverzních zařízení/výroben nových druhů nízkoemisních/nízkouhlíkových plynů

Specifický cíl – Posílení biologické rozmanitosti a zelené infrastruktury

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Podnikatelské subjekty mimo území Hl. města Prahy
 - Nepřímo pak všichni obyvatelé v blízkosti míst, kde byla finanční podpora poskytnuta
 - **Podporované aktivity:**
 - Nákup vozidel na alternativní pohon (elektřina, vodík, CNG, LNG a plug-in hybridy) v podnicích, přičemž se jedná o tyto podporované kategorie silničních vozidel – L (dvou - čtyřkolová vozidla), M1 (osobní), M2 a M3 (minibus/bus), N1 a N2 a N3 (nákladní), SS (speciální stroje),
 - Budování dobíjecích a plnicích stanic v podnicích,
 - Zkapalňovací stanice LNG
- Priorita 4 – Efektivnější nakládání se zdroji

Specifický cíl – Přizpůsobení se klim. změnám, prevence rizik, předcházení katastrof

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Průmyslové podniky s vysokou spotřebou vody
 - Výrobci energie s potřebou zajistit trvale udržitelné hospodaření s vodou
- **Podporované aktivity:**
 - Proces optimalizace spotřeby vody v rámci samotného výrobního procesu,
 - Přímá recyklace vody ve výrobních odvětvích s vysokou spotřebou vody,
 - Opětovné využívání znečištěné/využité vody v jiných procesech – instalace filtr. technologií,
 - Optimalizace využívání vody v obslužných provozech podniků,
 - Snižování ztrát vody v uzavřených okruzích nebo rozvodech vody,
 - Využívání potenciálu odpadní páry ,
 - Optimalizace technologie chlazení (náhrada otevřených chladicích věží se skrápěním adiabatickým chlazením),
 - Jímání, akumulace a využívání dešťové a užitkové vody.

Specifický cíl – Podpora přechodu k oběhovému hospodářství

- **Hlavní cílové skupiny:**
 - Primárně podnikatelské subjekty
 - Sekundárně pak všichni lidé žijící v místě realizace projektu

– **Podporované aktivity:**

- Pořízení inovativních technologií na získávání, zpracování a využívání druhotných surovin z výrobků a materiálů s ukončenou životností a na výrobu výrobků s obsahem druhotných surovin,
- Podpora inovativních technologií k získávání a zpracování druhotných surovin,
- Investice do inovativních technologií umožňujících nové nebo vyšší využití druhotných surovin jako náhrady primárních zdrojů,
- Investice do inovativních technologií ke snížení materiálové náročnosti výroby a náhrady primárních vstupních surovin druhotnými,
- Optimalizace materiálového ekodesignu výrobků za účelem usnadnění recyklace a opět. použití,
- Projekty a realizace průmyslové symbiózy.
- Zlepšení materiálové recyklace odpadů.

• **Priorita 5 – Rozvoj digitální infrastruktury**

Specifický cíl – Zvýšení digitálního propojení

– **Hlavní cílové skupiny:**

- Primárně obyvatelé/domácnosti a podnikatelské subjekty
- Organizace vlastněné a zřizované státem, obce nebo sdružení obcí, případně kraje

– **Podporované aktivity:**

- Modernizace, resp. rozšiřování stávající infrastruktury pro vysokorychlostní přístup k internetu velmi vysoké kapacity s využitím zejména kabelů s optickými vlákny,
- Zřizování nových sítí pro vysokorychlostní přístup k internetu prostřednictvím sítí s velmi vysokou kapacitou,
- Podpora využívání nových konstrukčních prvků a technologických postupů pro budování infrastruktury vysokokapacitních sítí,
- Vybudování odborné a technické kapacity v území, usnadňující a zrychlující interakci aktérů při budování sítí s velmi vysokou kapacitou v regionech,
- Podpora informovanosti o technické infrastruktuře,

Cíle pro vytvoření konkurenceschopného podnikatelského sektoru:

- Podpora výzkumu, vývoje a inovací s cílem transformace ČR na znalostní ekonomiku
- Integrace digitálních technologií, kybernetiky, automatizace, robotiky, IoT či umělé inteligence do běžného provozu podniků i domácností
- Posun k nízkouhlíkovému hospodářství v podobě nezbytných investic, které v dlouhodobém horizontu výrazně sníží náklady na řešení negativních dopadů změny klimatu nebo zajistí přiměřené zisky z hospodaření s přírodními zdroji
- Zvýšení transformačního výkonu přenosové a distribuční soustavy spolu s posílením vnitřní i přeshraniční přenosové kapacity
- Zajištění konkurenceschopnosti a zvýšení produktivity práce malých a středních podniků v éře tzv. Průmyslu 4.0

- Rozvoj dovedností zaměstnanců malých a středních podniků v oblasti inteligentní specializace, průmyslové, resp. digitální transformace a podnikání
- Zvýšení výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie jakožto jednoho ze třech hlavních cílů EU v problematice boje proti klimatickým změnám. OZE by měly do roku 2030 tvořit 32% podíl na hrubé konečné spotřebě EU.
- Zvýšení digitálního propojení prostřednictvím investic do komunikační infrastruktury

Fond pro spravedlivou transformaci

V lednu 2020 Evropská komise navrhla zřízení nového fondu – **Fond pro spravedlivou transformaci**. V rámci evropského plánu obnovy Next Generation EU poskytne tento fond uhelným regionům (v ČR se jedná o Moravskoslezský, Ústecký a Karlovarský kraj) finanční prostředky na transformaci ekonomiky. Financovat se bude nejenom pořízení nových technologií pro zelenější energii a snižování emisí skleníkových plynů, podpora bude také směřovat na revitalizaci oblastí zasažených těžbou uhlí anebo na rekvalifikaci pracovníků, kteří v důsledku transformace ztratí své zaměstnání. Podle současného návrhu by ČR mohla získat pro období 2021–2027 přibližně 14,5 mld. Kč.

Z pohledu aktuálně známých informací o připravovaných dotačních titulech využitelných pro financování projektů na obnovu lokalit lze v tuto chvíli identifikovat následující prostor pro doplnění:

- realizaci projektů by usnadnila a podpořila možnost zařazení nákupu pozemků mezi způsobilé výdaje projektu;
- podpora zaměřená na brownfieldy byla doposud limitována z hlediska oprávněných žadatelů na malé a střední podniky. Vzhledem k charakteru brownfieldů v Karlovarském kraji by bylo vhodné doplnit mezi oprávněné žadatele i velké podniky.

8 Závěr

Výchozí situace v Karlovarském kraji je velmi nepříznivá. Staletí těžby, které dlouhodobě ovlivňuje specializaci místního hospodářství vyústilo v zaostalost Karlovarského kraje proti ostatním regionu ČR. V analytické části dokumentu o současném socio-ekonomickém stavu jsme se dozvěděli, že v drtivé většině klíčových ukazatelů je Karlovarský kraj vůbec nejhorší z celé republiky. Má dlouhodobě nejnižší HDP (druhý nejhorší kraj v HDP per capita), nejvyšší nezaměstnanost, nejnižší kapacitu inovací, nejnižší stav přímých zahraničních investic, slabou podnikatelskou základnu a nejméně vysokoškolsky vzdělaných lidí. Z hlediska budoucích trendů a moderních technologií je možné očekávat, že kraj bude bez zásadních změn dále ztrácet a nůžky mezi tímto regionem a zbytek ČR se budou dále rozvířat, což dále prohloubí zmíněné strukturální problémy.

Do těchto faktorů navíc výrazně zasahuje dopad koronavirové pandemie, jejíchž důsledky budeme moct pozorovat na zmíněných indikátorech za rok 2020. Efekt pandemie může být z pohledu Karlovarského kraje dále multiplikován vysokým počtem podnikatelských subjektů v sektoru služeb s napojením na lázeňství a turismus, které byly pandemií zasaženy zásadním způsobem. Na druhou stranu má kraj nyní jedinečnou příležitost současnou situaci zlepšit skrze iniciativy na podporu regionů zasažené těžbou.

Klíčovým dokumentem, který na národní úrovni formuluje komplexní přístup k obnově lokalit, je Národní strategie regenerace brownfieldů. Hlavním cílem aktuální strategie pro roky 2019–2024 je vytvořit koordinovaný přístup pro regeneraci brownfieldů prostřednictvím státních politik, finančních programů a odpovídajících podmínek, které umožní brownfieldům najít nové ekonomické nebo veřejné prospěšné využití.

Při přípravě projektů na obnovu lokalit lze těžit i ze zahraničních zkušeností. Realizované projekty čelí v různých státech obdobným překážkám, mezi něž patří zejména vysoká finanční náročnost projektů, nepředvídatelný rozsah ekologických zátěží, právní překážky brzdící proces transformace lokalit, komplikované vlastnické vztahy apod. K těmto případně obdobným problémům je třeba zaujmout konstruktivní přístup. Zejména se jeví jako důležité důkladné plánování a fázování projektů, které s pomocí detailních studií proveditelnosti umožní kvantifikovat a pojmenovat možná rizika a zohlednit je ve finančním plánu projektu. Z pohledu právní jistoty je důležité zejména jasně definovat odpovědnosti všech zúčastněných stran a jasně vymezit ochranu půdy a potřebu její rekultivace u územně-plánovacích dokumentech. Úspěšnou realizaci projektu je dále nutné podpořit transparentní komunikací a partnerským přístupem dotčených stran, které mají na realizaci projektu zájem.

Během analýzy potenciálních kapacit bylo identifikováno celkem 34 brownfieldů v Národní databázi brownfieldů, u nichž byla posouzena jejich vhodnost pro strukturální projekty vzhledem k jejich geolokační blízkosti městských center. Bylo zjištěno celkem 11 brownfieldů, které svou polohou splňují přísnější kritéria (známky 1-2). Dále se v kraji nachází dalších 148 brownfieldů z neveřejných zdrojů. Z hlediska celkového potenciálu pro strukturální projekty má kraj vysoký dobré výchozí podmínky, pokud nezohledňujeme nutnost vyjasnění vlastnických vztahů, odkupy pozemků nebo potenciální spolupráce.

Mezi možné zdroje financování projektů zaměřených na obnovu lokalit patří především Fond pro spravedlivou transformaci, případnou alternativu pak nabízí zejména dotační tituly Operačního programu Životní prostředí případně Integrovaného regionálního operačního programu. V případě zájmu o využití dotačních programů je vhodné sledovat informace zveřejňované příslušnými implementačními orgány pro zjištění podmínek výzev a způsobilých výdajů. Zveřejnění dosud nevypsanych výzev je očekáváno v průběhu roku 2021.

Z pohledu aktuálně známých informací o připravovaných dotačních titulech využitelných pro financování projektů na obnovu lokalit lze v tuto chvíli identifikovat následující prostor pro doplnění:

- realizaci projektů by usnadnila a podpořila možnost zařazení nákupu pozemků mezi způsobilé výdaje projektu;

podpora zaměřená na brownfieldy byla doposud limitována z hlediska oprávněných žadatelů na malé a střední podniky. Vzhledem k charakteru brownfieldů v Karlovarském kraji by bylo vhodné doplnit mezi oprávněné žadatele i velké podniky.

Na základě výše zmíněných faktorů byla vypracována rámcová strategická koncepce, která reaguje na problémovou analýzu a doporučuje oblastní zaměření projektových záměrů, které budou mít největší vliv na kruh kauzalit bránící kraji ve svém budoucím rozvoji. Konkrétně byly doporučeny projektové záměry se dopadem na:

- Potenciál pro zvýšení vzdělanosti obyvatel regionu nebo zvýšení spolupráce mezi školami, absolventy a podniky s činností v regionu;
- Vytvoření nových podnikatelských příležitostí, a to zejména pro subjekty zaměřující se na sektory s vyšší přidanou hodnotou;
- Vytvoření nových podnikatelských příležitostí pro přímé zahraniční investice, a to zejména v sektorech s vyšší přidanou hodnotou;
- Podnikatelské subjekty, které přímo nesouvisí s investičním projektem brownfieldu mohou svou činností na investiční projekt navázat nebo se stát odběrateli/dodavateli;
- Zvyšující se životní úroveň obyvatel kraje a tím podpořená moderní image kraje v očích podnikatelských subjektů i konečných spotřebitelů/obyvatel.

Pomocí nastavené koncepce byly představeny projektové záměry, které jsou nyní uvažovány na straně Karlovarského kraje a byla posouzena míra jejich dopadu na klíčové oblasti rozvoje. Jako nejvhodnější projekty pro budoucí udržitelný rozvoj kraje byly vyhodnoceny projekty: „Silvestr – Přátelství: Průmyslová zóna“ (2.8 b.), „Podpora rozvoje podnikání – reality management KVKInvest“ (2.7 b.), „Sokolov: Revitalizace železničního depa“ (2.6 b.), „Brownfield Stará Vodárna u KV“ (2.5 b.) a „Staré sedlo – průmyslové zóna“ (2 b.).

Dále byla posouzena finanční náročnost jednotlivých projektových záměrů ve vztahu k výslednému dopadu na region. Z hlediska poměru cena:výkon byly nejlépe hodnoceny projekty: „Staré sedlo – Průmyslová zóna“ (3.56 b.), Elektrárna Tisová (2.09 b.), „Ostatní průmyslové plochy SU“ (1.05 b.) a Jezero Medard (1.03 b.). Nejlépe hodnocené projekty můžeme charakterizovat jako komerční záměry, a to zejména typologické projekty průmyslových zón. Veškeré projektové záměry by však měly projít dalším vývojem, který je nadefinuje do stejného a finálního stavu připravenosti.

Tato studie proveditelnosti by měla v dalších fázích sloužit jako strategický rámec pro pokročilé rozpracování projektových záměrů, který zdůvodňuje potřebnost zacílených projektů na klíčové oblasti rozvoje kraje a předkládá vodítka v podobě analýzy potenciálních brownfieldových kapacit a jejich vhodnosti spolu s vyhodnocením předložených vstupních projektových záměrů.



Grant Thornton

An instinct for growth™

www.grantthornton.cz

© 2020 GT Appraisal services - Znalecký ústav a.s., Grant Thornton Advisory s.r.o. All rights reserved.

GT Appraisal services - Znalecký ústav a.s. a Grant Thornton Advisory s.r.o. jsou členské firmy Grant Thornton International Ltd. (Grant Thornton International). Odkazy na Grant Thornton se vztahují ke Grant Thornton International nebo ke členským firmám. Grant Thornton International a členské firmy nejsou mezinárodním partnerstvím. Služby jsou nezávisle poskytovány jednotlivými členskými firmami.