

VYPRACOVALA:
BC. KAROLÍNA ČECHOVÁ

VEDOUcí PRÁCE:
ING. ARCH. VERONIKA ŠINDLEROVÁ, PH. D.

FA ČVUT
LS 2022/2023

REVITALIZACE SOKOLOVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

ANALYTICKÁ ČÁST



Povrchové těžbě hnědého uhlí v severních Čechách byl z důvodu dosažení karbonové neutrality stanoven termín ukončení. Těžba za sebou v krajině pod Krušnými horami zanechala rozsáhlá území člověkem přetvořená „měsíční krajiny“, ale také četná intenzivně urbanizovaná území a lidi, jejichž osudy jsou těžbou narušeny stejně jako krajina a prostředí okolo nich.

Krajina se postupně revitalizuje, vznikají nová jezera, lesní plochy, lesoparky a zemědělská pole. K zahlazení důsledků povrchové těžby však nestačí jen revitalizace krajiny. Pro dosažení udržitelného stavu celého těžbou narušeného území je nutné zaměřit se na ekonomickou a sociální transformaci, tedy také na revitalizaci a resocializaci. Uzavírání dolů vede k vysoké nezaměstnanosti, jejíž příčiny je nutné hledat ve strukturálním složení ekonomiky. Odchod lidí z regionu vede k postupné degradaci stávajících infrastruktur. Díky historii těžby a z ní plynoucího znečištění a devastaci krajiny jsou těžební oblasti vnímány negativně, mají špatnou image a kumulují zde sociální problémy.

Post těžební oblasti stojí na prahu transformace, která může změnit jejich nynější periferní postavení a negativní vnímání. Stejně jako rekultivace přináší nový život do krajiny a obnovují její přirozené funkce, stejný úkol čeká urbánní prostředí a lidi, které s koncem těžby ztrácejí svou hlavní ekonomickou výhodu a lokalizační faktor. Zároveň však získávají nové krajinné zázemí, které pro ně představuje nové příležitosti.

Cílem diplomové práce je na příkladu města Sokolova a jeho bezprostředního okolí, které prochází ukončováním povrchové těžby a postupnou revitalizací krajiny, aplikovat plánovací a urbanistické přístupy, které pomohou čelit negativním důsledkům ukončení těžby a využít tuto změnu ve prospěch města i širšího území.

Cílem analytické části je v první části shromáždit podklady týkající se problematiky ukončení povrchové těžby a analyzovat územní dopady na příkladech konkrétních území. V druhé části se pak analytická část věnuje přímo Sokolovu a vyhodnocuje jeho současný stav. Na základě získaných informací jsou pak vyhodnoceny hlavní témata k řešení v návrhové části diplomové práce.

OBSAH	
2 - 3	ÚVOD
4 - 9	DOPADY UKONČOVÁNÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY
10 - 35	PŘÍKLADY TRANSFORMACE ÚZEMÍ PO UKONČENÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY
36 - 79	SOKOLOV
80 - 81	ZÁVĚR
82 - 83	ZDROJE

ÚVOD

DOPADY UKONČOVÁNÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na území České republiky se těžba nerostných surovin odehrává v hlubinných či povrchových dolech. Kromě pozitivních ekonomických dopadů, má těžba negativní vliv na krajinu a životní prostředí. Díky velké ploše dolů dochází k záboru produktivní půdy, zhoršení obdělávatelnosti okolních pozemků a znečištění prostředí. Nelze opomenout ani velké množství hornin, které se ukládají na výsypky. Půda slouží společnosti k zabezpečení výživy a je špatně nahraditelná.

POVINNOSTI Z LEGISLATIVY
Legislativně se těžbě věnuje zákon č. 44/1988 Sb. zákon o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon).¹ Ten rozděluje nerosty na vyhrazené, do nichž se řadí i všechny druhy uhlí, a nevyhrazené. Definuje výhradní ložisko a ukládá povinnosti organizace při využívání výhradního ložiska, ke kterým patří mimo jiné i omezování nepříznivých vlivů na životní prostředí.

Držitelé dobývacího prostoru mají povinnost uhrazovat sazbu z dobývacího prostoru na základě velikosti prostoru. Tato sazba je pak příjmem rozpočtu obce, kde se dobývací prostor nachází. Úhrada z nerostů je pak částečně příjmem státního rozpočtu (67% úhrady sazby hnědého uhlí) a částečně obce (33% úhrady sazby hnědého uhlí). Část z výnosů státu pak může být použita k rekultivaci a revitalizaci pozemků ve vlastnictví státu.

Organizace provozující důl má povinnost vytvářet rezervy peněžních prostředků k zajištění sanací a rekultivaci pozemků dotčených těžbou a vypořádání důlních škod.²

REKULTIVACE
Úkolem rekultivace je obnova pozemků, které jsou poškozené antropogenními vlivy a návrat základních ekologických funkcí krajinyě. Rekultivace zrychluje přirozený proces obnovy krajiny. Zahrnuje soubor technických (terénní úpravy, meliorační opatření, výstavba komunikační sítě, aj.) a biotechnických opatření (osevní postupy, výsadba, péče o lesní kultury, aj.). Konečným výsledkem je pak ekologicky vyvážená krajina, která odpovídá požadavkům společnosti.

Rekultivaci předchází volba rekultivačního cíle. Tu může ovlivnit ekonomická stránka dosavadního způsobu těžby a stupeň degradace, důležité jsou ale i sociálně-ekonomické a územně technické faktory.

Zemědělská rekultivace v severní části bývalé těžební oblasti v Horní Lhotě

Typy rekultivace

Zemědělská rekultivace se provádí především na rovných, ucelených plochách výsypek. Její způsob je podmíněn především druhem zeminy na povrchu a množstvím ornice, které je k dispozici. Výsypkové zeminy se člení na 5 jakostních tříd od zemin vhodných pro zemědělskou rekultivaci až po zeminy fytotoxické, které znemožňují růst rostlin. Od toho se odvíjí nutnost převrstvení zeminy.

Lesnická rekultivace vytváří mimo plochy vhodné k hospodářskému využití také plochy vhodné ke krátkodobé rekreaci, které mohou být zvláště poptávány v oblasti, kde je krajina poničena těžbou.

Hydrická rekultivace se zaměřuje především na vnitřní plochy těžebních jam. Nádrže mohou vést k ustálení režimu podzemních vod, vytvořit příznivé klima a mohou být dále využívány například pro hydroenergetiku či rekreační a sportovní účely.

Fáze rekultivace
Přípravná fáze začíná už v momentu vyhledávání ložisek, které musí být řešeno se zřetelem na možnosti budoucí rekultivace. Jelikož se jedná o dlouhý a náročný proces je důležité jeho začlenění do územně plánovací dokumentace, která vymezuje využití ploch, možnosti výstavby a ochranu území.

Důlně technická fáze věnuje pozornost budoucí rekultivaci ve fázi těžby, především v případě umístování výsypek a jejich tvarování.

Biotechnická fáze je součást procesu, kdy se uskutečňují technická opatření jako jsou terénní úpravy, navážky úrodných půd či meliorace. Zároveň s tím, dochází k pracím biologické povahy jako je výsadba stromů, zakládání kultur aj.

Postrekultivační fáze je zahajována předáním zrekultivovaných pozemků k užívání. Jedná se především o obhospodařování rekultivovaných ploch.³

EKONOMIKA

Prvotní nárůst

Těžba může stimulovat místní ekonomiku. Nabízí nové pracovní příležitosti s vysokou mzdou a tím i lepším životním standardem. Mimo pracovní místa v dolech vznikají příležitosti i na podnikatelské činnosti v dalších doprovodných odvětvích. V rámci oblasti však může být problém náhlá mzdová nerovnost. V návaznosti na těžbu může také dojít k nárůstu chudoby, když stávající obyvatelstvo přijde o tradiční způsoby obživy.

Uzavírání dolů v severní části bývalé těžební oblasti v Horní Lhotě

Uzavírání dolů
Uzavírání dolů s sebou nese velký nárůst nezaměstnanosti a migrace z regionu. Problémem je především zaměření velké části ekonomiky do jednoho odvětví, oblast se pak potýká s problémy při rozvoji jiných činností. Část obyvatel se navrácí k tradičním činnostem jako je zemědělství, těžba dřeva nebo nově cestovní ruch. Zde však nemají tak vysoké příjmy. Cílem strategických dokumentů rozvoje těchto území by měla být snaha o diverzifikaci ekonomiky a poskytnutí nových pracovních příležitostí.

Sociální aspekty těžby v severní části bývalé těžební oblasti v Horní Lhotě

SOCIÁLNÍ ASPEKTY TĚŽBY

Nerostné suroviny jsou důležité pro konkurenceschopnost a hospodářský rozvoj, mají ale i negativní dopady především sociální a enviromentální. Špatné vnímání záměru s sebou může vést migraci obyvatel z regionu, protesty a dlouhodobě poškozenou image.⁴

NEDOBROVOLNÉ PŘESÍDLENÍ

Těžební projekty často doprovází i fyzické vysídlení komunit. Nucené přesídlení je velice emotivní záležitost a jeho špatné řízení, může poškodit pověst celého regionu. Jedním z faktorů vývoje těžby je závislost na vnějších faktorech jako je cena komodity, poptávka nebo legislativní požadavky. V závislosti na tom, kdy dojde k poptávce po pozemcích tak může dojít k přesídlení ve fázi přípravy i provozu. To s sebou přináší velkou míru nejistoty a s tím spojené problémy mezi komunitou a organizacemi i v samotné komunitě. Stěhování pak může mířit dále od dolu a do jeho blízkosti. Blízkost dolu může být pro mnoho lidí výhoda, díky pracovním nabídkám. Úroveň nejistoty jde samozřejmě snížit informováním obyvatel a snahou dojít shody při plánování přemístování. Některé společnosti se mohou přesídlování obyvatel vyhýbat a přes to pokračovat v těžbě. Blízká těžba a nejistota pak může vytvářet vnější tlak na komunitu a samovolné rozhodnutí obyvatel k migraci.⁵

POPULACE

Těžební oblasti zaznamenali na počátku těžby nárůst počtu obyvatel. S končící těžbou dochází k migraci obyvatel z regionu. Těžební oblasti se starší populací jsou zranitelnější vůči sociálním problémům vyvolaným uzavřením dolů. Na to úzce navazuje i vzdělávání. Počet žáků a fungujících škol se odvíjí od celkového demografického a migračního vývoje. Vzhledem ke klesajícímu počtu žáků, nejsou v těžebních oblastech rozvíjející se střední a vysoké školy. Díky jejich nedostatku, je obyvatelstvo méně vzdělané a nekvalifikované na lépe hodnocené pracovní pozice. Demografický vývoj tak brání rozvinutí potenciálu vzdělávání.⁶

URBÁNNÍ PROMĚNA

Intenzivní výstavba bydlení

Otevření dolů s sebou nese i vytvoření mnoha pracovních míst a následnou migraci do města jeho rozšíření. Pro pokrytí potřeby bydlení dělníků tak v oblastech vzniklo velké množství bytů v malém časovém horizontu. Problémem bytového fondu je následný pokles počtu obyvatel. Stávající domy ztrácí svou hodnotu a neinvestuje se do jejich údržby. Starší nemovitosti mezitím při velké výstavbě bytů dále chátrali, jelikož se do nich neinvestovalo.

Vybavenost

S potřebou ubytování horníků a rozvoji bydlení úzce souvisí rozvoj veřejné vybavenosti. To může být velkým výdajem pro místní správy. Těžební společnosti zde mohou figurovat jako investoři a zapojovat se do výstavby například sportovního a komunitního vybavení.

Hornické dědictví

Budovy sloužící dříve k těžbě se v mnoha regionech stávají kulturními památkami a doklady o historii regionu. Stávají se z nich komunitní centra, muzea a ikony oblasti, které jsou využívané jako turistické atrakce.

Půda

Půda
Intenzivní využívání půdy pro těžbu může být podmíněno vyvlastňováním a přesídlováním komunit. Obyvatelstvo měst postupně ztrácí přístup k půdě a ztrácí možnost pěstování potravin. Blízkost těžby může navíc půdu znečistit a návrat plochy k zemědělství po skončení těžby je velmi nákladný.⁷

REKULTIVACE MĚSÍČNÍ KRAJINY

^[1]

	TVRDÉ LOKALIZAČNÍ FAKTORY	MĚKKÉ LOKALIZAČNÍ FAKTORY PODNIKATELSKÉ	MĚKKÉ LOKALIZAČNÍ FAKTORY INDIVIDUÁLNÍ
TRH PRÁCE	Disponibilita kvalifikovanými lidskými zdroji – zaměstnanci Úroveň platů a mezd Možnosti vzdělávání a dalšího vzdělávání Specializace trhu práce	Kvalita institucí ovlivňujících trh práce (hlavně úřady práce a městské úřady)	Pracovní příležitosti a nabídky pracovních míst
PODNIKATELSKÉ PROSTŘEDÍ / A INFRASTRUKTURA	Disponibilita plochami (průmyslové zóny), nebytovými prostorami a kancelářskými prostorami Externí dopravní napojení (letiště, železnice, silnice, vodní cesta) Interní stav dopravní infrastruktury (silnice, parkoviště, systém veřejné dopravy)	Image průmyslových zón	Kvalita a vzhled prostor a budov a jejich okolí (parky)
CENY, NÁKLADY, PŘÍJMY	Ceny za plochy, prostory a budovy Komunální daně a poplatky Subvence a podpůrné granty poskytované městem Likvidace odpadů a ekologické náklady a povinnosti Energie, voda Platy a mzdy		Regionální diference ve mzdách a životních nákladech
TRHY, EKONOMICKÉ VAZBY, KOOPERAČNÍ SÍŤE - "NETWORKS"	Blízkost (malá vzdálenost) jiných závodů stejného podniku Blízkost dodavatelů Blízkost odbytových trhů Kontakty s podniky Blízkost vědecko-výzkumných zařízení Kooperace s institucemi veřejného sektoru	Networks vně podniku (např. s úřady práce, školami, sdruženími aj.) Podpora aktéry z veřejného sektoru Pracovní kontakty zaměstnanců v místě Kvalita/pověst výzkumných zařízení Konsenz ekonomických (podnikatelských) aktérů a aktérů z veřejného sektoru	Neformální kontakty v místě (sociální kvalita prostředí)
GEOGRAFICKÁ POLOHA MĚSTA	Dostupnost trhů a relevantních ekonomických regionů	Image geografické polohy Geopolitická (geoekonomická) poloha	Dostupnost jiných atraktivních lokalit v rámci regionu
FLEXIBILITA, MENTALITA, AKTIVITA (INICIATIVA)		Flexibilita, aktivita a kompetence (podnikatelů a podniků, veřejné správy, politických rozhodujících subjektů) Mentalita zaměstnanců (pracovní nasazení, nemocnost, flexibilita, vlastní iniciativa) Konsenz aktérů z veřejného a soukromého sektoru (Ne)přátelské chování představitelů správy vůči podnikatelům Stabilita plánování (stabilita územního plánu a definování priorit města) Politickoekonomické klima ve vnějším prostředí (region, stát)	Mentalita spoluobčanů a kolegů z pracovního prostředí (krajová specifika, náboženství atd.)
EKONOMICKÉ KLIMA			
IMAGE, TRADICE		Image mikrolokality Image města Image regionu „Modernost“ (orientace na služby, na nové technologie) Image z mezinárodního pohledu Význam tradic a historie lokality Lokální vázanost podniků a obyvatel	Image mikrolokality Image regionu Atmosfera města (metropolitní vs. provinční) Historický a kulturní význam města
KULTURA		Význam města jako centra kultury a médií Sponsoring kultury	„Etablovaná“ kulturní zařízení (divadla, muzea, výstavy, veletrhy, galerie, koncerty) Zábavní kultura (hudební a umělecká scéna, kina, diskotéky, hery, restaurace a „hospůdky“)
KVALITA KRAJINY, KVALITA MĚSTA A JEHO LOKALIT			Events – slavnosti ve městě Frekvence a kvalita neetablovaných akcí Nabídka možností aktivní seberealizace v oblasti kultury Parky, zelené plochy, zeleň Historické části města Vzhled města a jeho utváření (modernizace) Vzhled a kvalita okolní krajiny
BYDLÉNÍ, SPORT A VOLNÝ ČAS, INFRASTRUKTURA			Nájemné Disponibilita atraktivními domy, byty a stavebními pozemky Školy Zdravotnická péče Dopravní infrastruktura Možnosti nákupu Možnosti (při)městské rekreace Sportovní možnosti Bezpečnost
KVALITA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	Čistota vzduchu a vody Geologická stabilita Ekologické požadavky a podmínky (zákony a vyhlášky, regulativy) Ekologické standardy (voda, odpadní hospodářství, recyklace)		Klima/počasí Čistota vzduchu Kvalita vody
			Image životního prostředí
			Postoje a úroveň aktivity v oblasti ochrany a tvorby životního prostředí

S ukončením těžby úzce souvisí proměna ekonomiky a nutnost přilákání nových firem i obyvatel do oblasti. Teorie lokalizačních faktorů může pomoci při proměnách regionů a jejich plánování i pro správnou identifikaci předností a zvýšení atraktivity.

Klasické lokalizační teorie jsou založeny na výdajích za dopravu a lokalizování firmy vzhledem k produktům. Tyto teorie vysvětlují především chování priméru a sekundéru, které jsou založené na zpracovávané surovině (v našem případě na hnědém uhlí). Na těchto faktorech udávají ideální lokalitu firmy v rámci území. S přesunem ekonomiky směrem k terciéru a kvartéru tyto tvrdé lokalizační faktory ztrácí na důležitosti. Kvalita lokalizačních faktorů zvyšuje atraktivitu místa a ta je rozhodující, jak pro investory, tak pro jednotlivce. Zdůrazňuje se role měkkých lokalizačních faktorů. Ty jsou důležité pro kreativní pracovníky s náročnou prací, kteří vyžadují vyšší kvalitu prostředí. Měkké i tvrdé lokalizační faktory jsou navzájem komplementární.

Tvrdé lokalizační faktory
Faktory, jejichž kvalita a úroveň je kalkulovatelná, patří mezi ně např. kvantita a kvalita pracovních sil, dostupnost pozemků a kancelářských ploch, externí dopravní napojení, interní stav dopravní infrastruktury, cena pozemků a budov

Měkké lokalizační faktory
Podnikatelské
Mají vliv na atraktivitu, jsou předmětem subjektivního hodnocení každého podniku.

Individuální
Osobní preference pracovníků, které nemají bezprostřední vliv na aktivitu podniků. Mají vliv na pracovní motivaci a efektivitu a na celkovou dostupibilitu vysoce kvalifikovanými pracovníky v kraji. Ovlivňují výběr místa k bydlení a stabilizace stávajícího obyvatelstva.⁸

LOKALIZAČNÍ FAKTORY

PŘÍKLADY TRANSFORMACE ÚZEMÍ PO UKONČENÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY

PŘÍKLADY PROJEKTŮ A STRATEGIÍ

PŘEMĚNA BÝVALÝCH LOKALIT NA JINÉ ENERGETICKÉ NEBO PRŮMYSLOVÉ VYUŽITÍ

Plány na změnu využití areálů často zahrnují rozvoj infrastruktury pro obnovitelné zdroje energie, jako jsou solární farmy. Některé společnosti také připravují plány na výrobu, přeměnu nebo využití vodíku. A konečně některé společnosti chtějí své nemovitosti přeměnit na všeobecné průmyslové parky.

Narva, Estonsko – přeměna výroby energie z břidlice na biomasu

Mátra, Maďarsko – výstavba solární elektrárny a elektrárny na biomasu, pozemky jsou určeny k pěstování dřeva na palivo

TVORBA VÝZKUMNÝCH A VÝVOJOVÝCH CENTER

Tvorba nových výzkumných center a vznik vzdělávacích programů, které pomáhají rozvíjet energetiku.

Centrum ENET v Ostravě

Green transition Západní Makedonie

VYTVÁŘENÍ TVŮRČÍCH NEBO KULTURNÍCH INICIATIV

Vinařská turistika v Západní Makedonii

Kreativní průmysl v severozápadní České republice

INVESTICE DO BATERIÍ A SKLADOVÁNÍ ENERGIE

Plánování a výstavba továren na baterie a další řešení pro skladování energie je adaptivní strategií, kterou obvykle provádějí vlády, společnosti zabývající se obnovitelnými zdroji energie nebo výrobci automobilů. Obecně se jedná o baterie pro elektromobily nebo infrastrukturu pro skladování elektrické energie. Tato strategie je obvykle pokusem o vytvoření nové ekonomiky prostřednictvím rozvoje nových průmyslových odvětví a s tím spojených pracovních míst.

Lithiové baterie vyráběné v severozápadní České republice
Bateriové úložiště energie Alteo v teplárně Kazincbarcika (Maďarsko)

VYTVÁŘENÍ NEENERGETICKÝCH PRŮMYSLOVÝCH ODVĚTVÍ

ENERGETICKÉ KOMUNITY

Energetické komunity jsou projekty výroby, skladování nebo distribuce energie z obnovitelných zdrojů, které vlastní a kontrolují členové místní komunity a někdy i místní samospráva. Tato transformační strategie reorganizuje vztahy výroby a vlastnictví energie; zisky z komunitních energetických projektů jsou obvykle buď rozdělovány mezi místní účastníky, nebo jsou využívány ve prospěch místní komunity. Energetické komunity mohou být vytvořeny kolem solárních, větrných nebo jiných obnovitelných výrobních zdrojů, bateriových nebo jiných skladovacích zdrojů, mikrosít nebo jiných služeb v oblasti obnovitelné energie.

REGIONÁLNÍ INVESTIČNÍ PLÁNY

Regionální nebo místní rozvojové plány zahrnují střednědobé až dlouhodobé rozvojové ambice. Plán se může například zaměřit na rekvalifikaci pracovníků z průmyslu fosilních paliv, uzavření řady uhelných elektráren a založení nových průmyslových odvětví na regionální nebo místní úrovni. Tyto plány mohou, ale nemusí souviset s alokacemi pro spravedlivý přechod.⁹

PŘÍKLADY ZÁVĚRŮ ANALÝZY POST TĚŽEBNÍCH REGIONŮ V RÁMCI PROJEKTU COAL TRANSITION

Coal Transition je mezinárodní výzkumná platforma, která se zabývá zkoumáním zemí v přechodu z uhlé energie. V rámci výzkumu bylo analyzováno 6 území – Čína, Indie, Jihoafrická Republika, Polsko, Německo a Austrálie. Z analýzy vychází 8 obecných závěrů navazujících na proměny uhelných regionů.

1. Změna musí nastat teď
Transformace může trvat až desítky let. Příkladem je rozdíl mezi Limburgem (Nizozemí), kde se podařilo velké množství původních zaměstnanců začlenit zpět do pracovního procesu. Naopak některá území v Anglii mají po neplánovaném ukončení těžby v 80. letech 20. století stále nadprůměrnou nezaměstnanost.

2. Dobře řízený proces je víc než politický nástroj
Politické nástroje na rekvalifikaci, obnovy území a další jsou hodnotné, ale je důležité zavést komplexní diskusi mezi podniky, organizacemi i správou s přihlédnutím k tomu, že ne všichni účastníci procesu mají stejnou vyjednávací sílu.

3. Prevence je lepší než léčba
Finance na rekvalifikaci jsou nižší než následná péče o nezaměstnané a ztráta jejich potenciálu. Investice do odstupných se může prodražit, když lidé ztratí motivaci k novému hledání zaměstnání.

4. Musíme jednat teď
Klimatická krize je aktuální, planeta se otepluje a mnohé země jsou vázány Pařížskou smlouvou.

5. Přechod na čistě obnovitelné zdroje je možný
Obnovitelné zdroje jsou kolísavé, jejich využití potřebuje pružnější systém, který umožňuje digitalizaci, management, skladování a nakládání s přebytečnou energií.

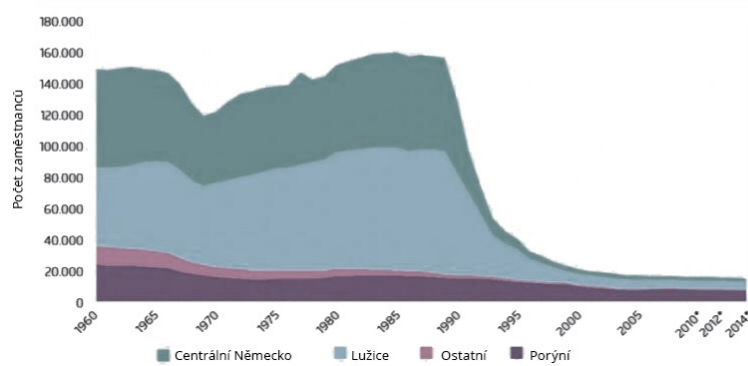
6. Nepotřebujeme překlenovací technologie
Snaha vystavět nové překlenovací technologie a využívat jiné technologie, které také znečišťují planetu je akorát způsobem, jak odsunout problém na později.

7. Globální otázky, lokální odpovědi
V současnosti je většina energetických soustav centralizovaná a zásobuje jí pouze několik velkých elektráren. Přechod na obnovitelné zdroje umožní decentralizaci systému, větší soběstačnost i větší spolehlivost třeba v případě národního výpadku. Elektřina se bude navíc spotřebovávat přímo v místě svého vzniku.

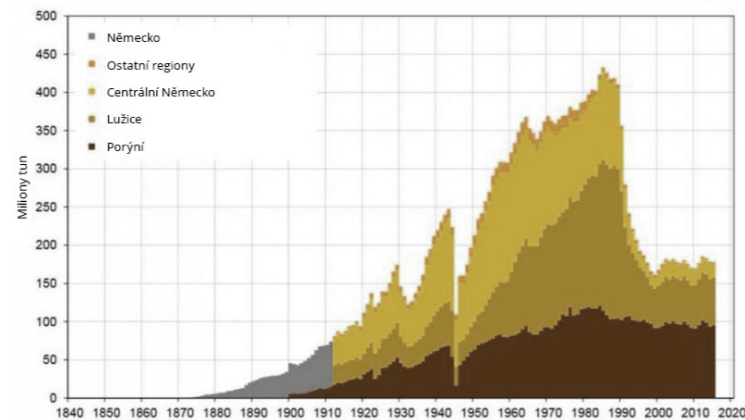
8. Ukončení těžby má mnoho pozitivních vedlejších účinků
Kromě ochrany klimatu má ukončení těžby pozitivní dopady na životní prostředí, zdraví a umožňuje levné, decentralizované a čisté dodávky energie.¹⁰

PŘÍKLADY PROJEKTŮ A STRATEGIÍ POUŽITÝCH V POST TĚŽEBNÍCH REGIONECH

Zaměstnanost v regionech v oblasti těžby hnědého uhlí v letech 1960 - 2014



Množství vytěženého hnědého uhlí (v milionech tun) v letech 1840 - 2015

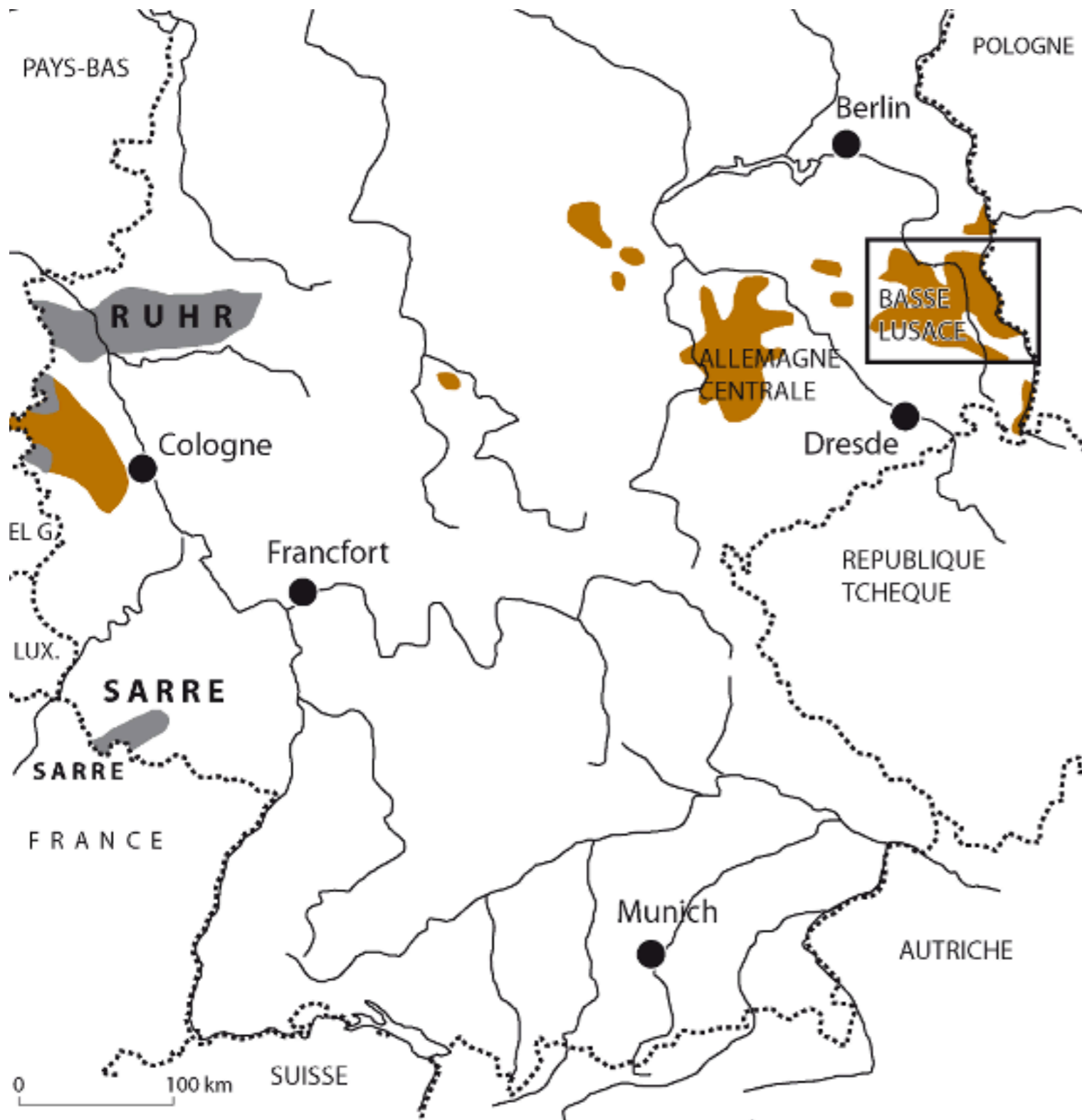


Obr. 1

Obr. 2

V minulosti bylo Německo největším producentem hnědého uhlí na světě, avšak v období kolem roku 1990 došlo k výraznému poklesu jeho produkce. Dnes je největším producentem hnědého uhlí Čína. Během období těžby v Německu bylo využito až 179 490 hektarů půdy a zaniklo 313 osad. V květnu roku 2018 bylo v hnědouhelném sektoru, který zahrnuje těžbu, provoz elektráren a obnovu dolů, zaměstnáno 20 821 lidí.

Především východoněmecké těžební regiony čelí výzvám v oblasti industrializace, rozvoje služeb a inovací. Velká část zaměstnanců v tomto sektoru je starší 45 let a studie Institutu pro aplikovanou ekologii naznačovala, že až 60 % těchto zaměstnanců odejde do důchodu po roce 2020. Východoněmecké doly se postupně uzavírají a oblasti procházejí procesem rekultivace. Převládá především hydričká rekultivace, která zahrnuje vytváření jezerních oblastí. Jezerní oblasti cílí na zvýšení atraktivity těchto regionů pro cestovní ruch.¹¹



Obr. 3

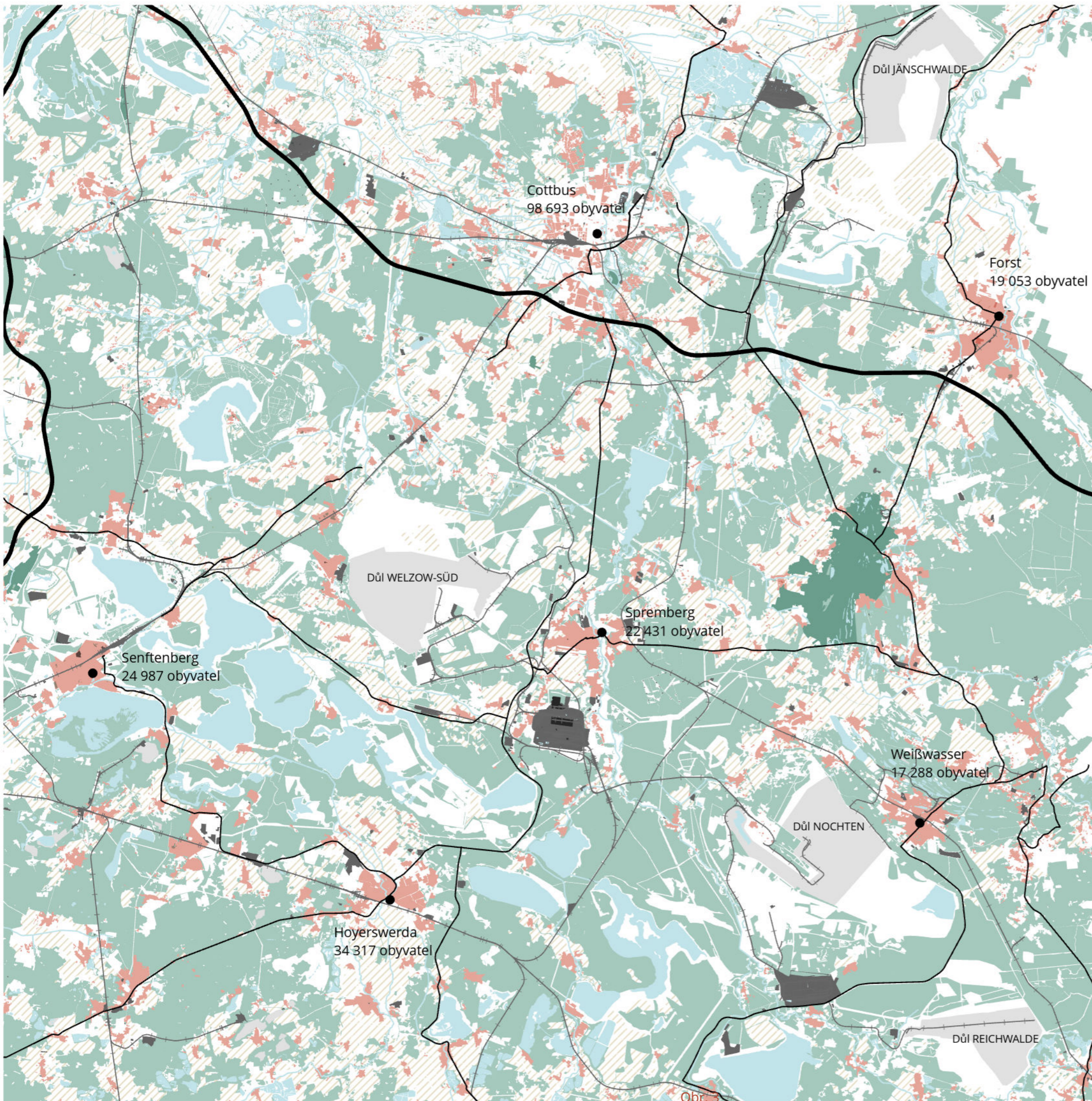
■ Oblasti těžby hnědého uhlí ■ Oblasti těžby černého uhlí

POVRCHOVÁ TĚŽBA V NĚMECKU

Těžební oblast Lužice se nachází na oblastech Braniborska, Saska a jihozápadního Polska. Jedná se o venkovskou oblast s největším městem Cottbus, které má kolem 100 000 obyvatel. Těžba zde začala v roce 1860 a zintenzivnila se v roce 1900. Po znovusjednocení Německa v roce 1990 se mnoho dolů a elektráren uzavřelo a došlo k privatizaci podniků. Následkem uzavření dolů a ztráty zaměstnání se zde zvýšila migrace. Důležitou roli zde hraje i sjednocení jako takové a migrace obyvatel do západního Německa za lepším životem. V současné době zde stále probíhá těžba ve čtyřech dolech. Ty i hnědouhelné elektrárny provozuje firma LEAG, která je ve vlastnictví české společnosti EPH.¹² Po těžbě je zde plánováno 53% plochy využít pro zalesnění, 25% pro jezera, 10% pro pole a zbylých 12% pro dopravní a turistickou infrastrukturu.¹³

V oblasti je až 21 711 lidí zaměstnaných přímo nebo nepřímo v uhelném sektoru a současný plán rozvoje Saska umožňuje další expanzi státních uhelných dolů.

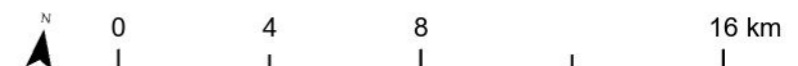
Rekultivace v oblasti je cílena na zaplavování těžebních jam a zalesňování oblasti. Přeměna „měsíční krajiny“ na další druhy krajiny jako i zde použitá jezera však sama o sobě neřeší problémy oblasti. Snaha o zvýšení turistického ruchu a využívání jezer pro rekreaci je podpořena transformačními projekty, které mají za cíl dát oblasti novou tvář. V rámci procesu transformace vznikla agentura IBA (International Building Exhibition), která realizovala 30 projektů v celé oblasti. Tyto projekty jsou zaměřeny na integraci nové tváře oblasti. Jedná se tak o ikonické stavby oblasti odkazující na hornickou minulost, zázemí pro turistiku i nové technologické parky, které mají do oblasti přivést nové investory. Dochází zde k promísení hornické tradice s novou rekreací a energetikou, na kterou oblast navazuje výstavbou větrných a fotovoltaických elektráren a přeměnou elektrárny na biomasu.¹⁴

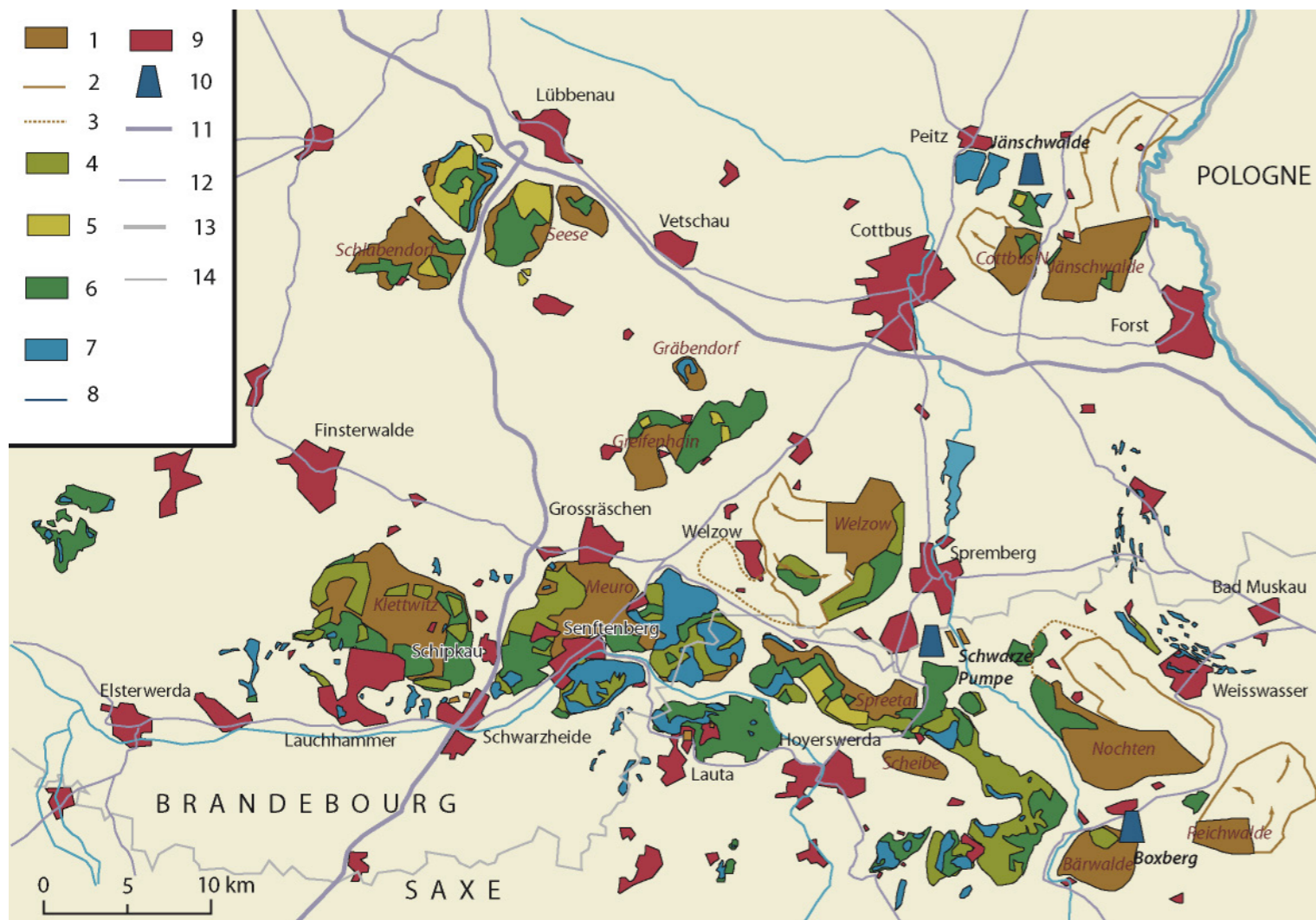


LEGENDA

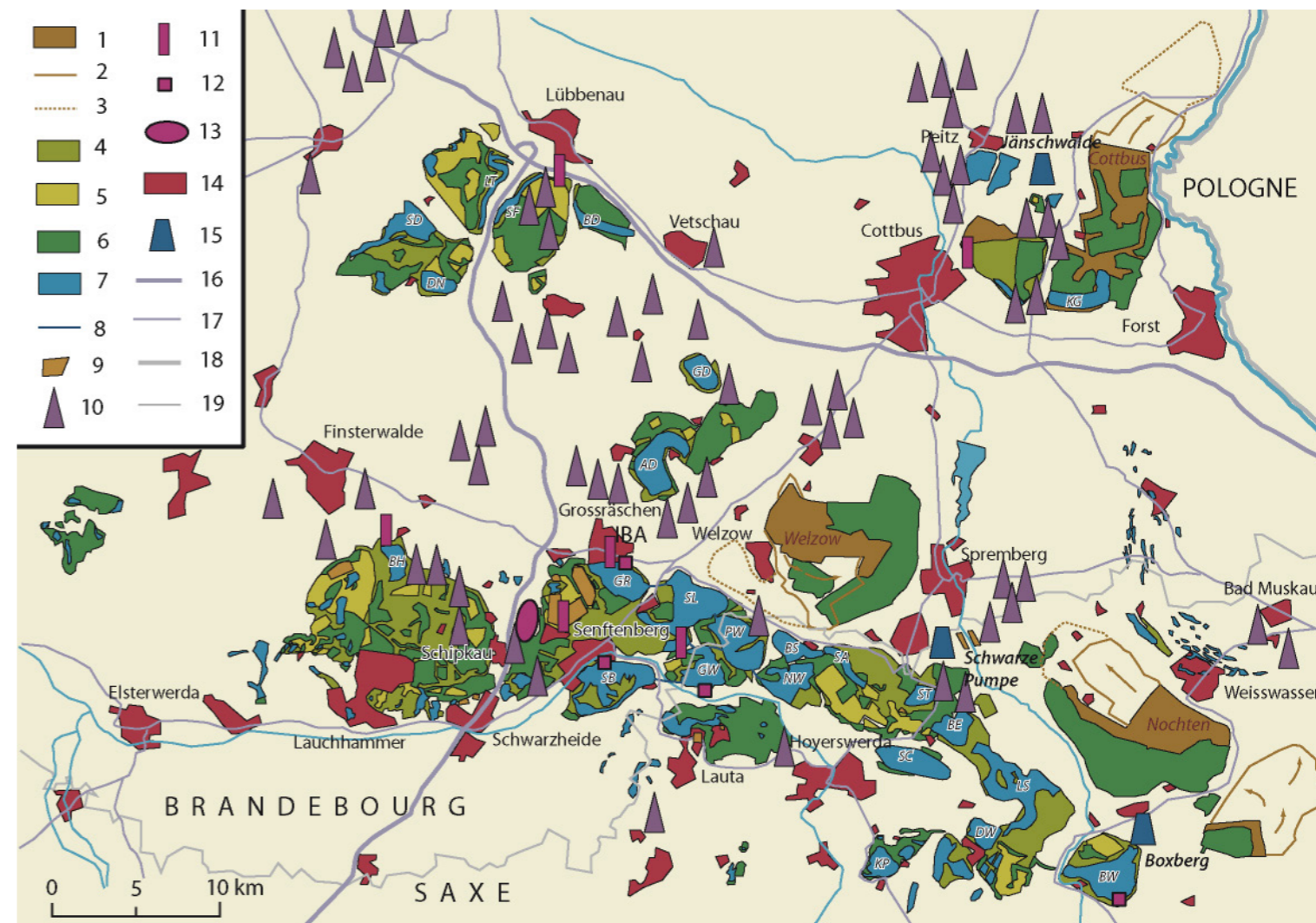
- Sídla s více než 15 000 obyvateli
- Dálnice
- Silnice I. třídy
- Železnice
- Vodní plochy
- Zemědělská půda
- Plochy lesa
- Průmyslové zóny
- Povrchové doly
- Obytné a smíšené plochy sídel

OBLAST LUŽICE





Obr. 5



Obr. 6

- 1 - Oblasti těžební činnosti a doly uzavřené od roku 1990
- 2 - Hranice povoleného dobývaného prostoru
- 3 - Hranice plánovaného dobývacího prostoru
- 4 - Oblasti procházející revitalizací
- 5 - Zemědělské oblasti
- 6 - Nově zalesněné oblasti
- 7 - Nová jezera na ploše bývalých dolů
- 8 - Kanál propojující jezera
- 9 - Města a vesnice
- 10 - Elektrárny
- 11 - Dálnice
- 12 - Významná silnice
- 13 - Hranice spolkových zemí
- 14 - Mezinárodní hranice

- Oblasti těžební činnosti a nedávno uzavřené doly - 1
- Hranice povoleného dobývaného prostoru - 2
- Hranice plánovaného dobývacího prostoru - 3
- Oblasti procházející revitalizací - 4
- Zemědělské oblasti - 5
- Nově zalesněné oblasti - 6
- Nová jezera na ploše bývalých dolů - 7
- Kanál propojující jezera - 8
- Plošné fotovoltaické elektrárny - 9
- Větrné elektrárny - 10
- Orientační body a návštěvnická centra - 11
- Přístavy - 12
- Závodní dráha Eurospeedway Lausitz - 13
- Města a vesnice - 14
- Hnědouhelné elektrárny - 15
- Dálnice - 16
- Významná silnice - 17
- Hranice spolkových zemí - 18
- Mezinárodní hranice - 19

KRAJINA LUŽICE V ROCE 1996

KRAJINA LUŽICE V ROCE 2016

INFORMAČNÍ CENTRUM BUDOUCÍHO JEZERA



SÍŤ CYKLOTRAS



BYDLNÍ NA JEZEŘE



SJEDNOCENÍ DÍKY ODKAZU K MINULOSTI



VYHLÍDKOVÁ VĚŽ JAKO SYMBOL



REKONSTRUKCE DĚLNICKÉHO BYDLENÍ



VÝROBA ENERGIE Z JINÝCH ZDROJŮ



ENERGETICKÁ STEZKA REGIONEM



TRANSFORMACE ELEKTRÁRNY PRO KOMERCI



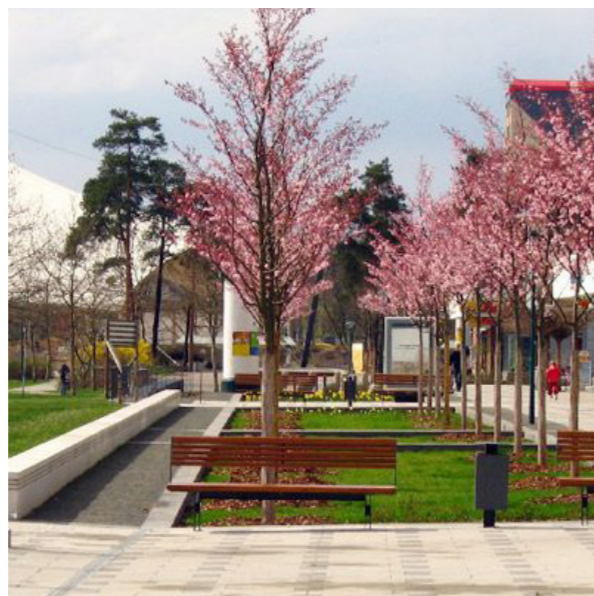
PŘÍPRAVA NAPOJENÍ NA BUDOUCÍ JEZERO



DŮLNÍ MOST JAKO DOMINANTA OBLASTI



RENOVACE BYTOVÉHO FONDU



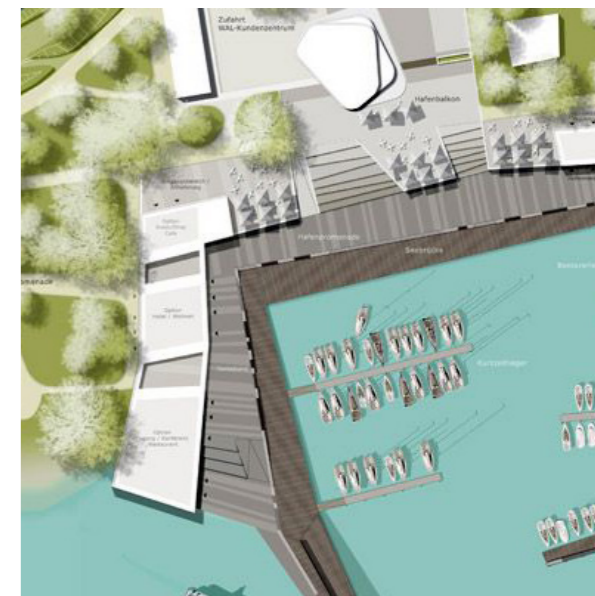
TRANSFORMACE NA KULTURNÍ OBJEKTY



SPORTOVNÍ VYBAVENOST



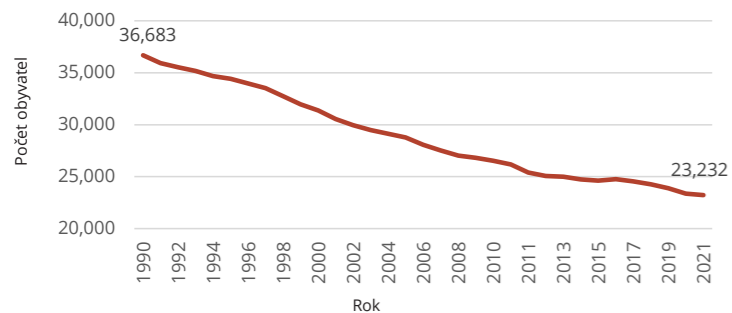
PŘÍSTAV PROPOJUJÍCÍ MĚSTO S JEZEREM



PŘÍKLADY PROJEKTŮ IBA NAVAZUJÍCÍCH NA HORNICKOU HISTORII TVOŘÍCÍCH NOVOU TVÁŘ OBLASTI

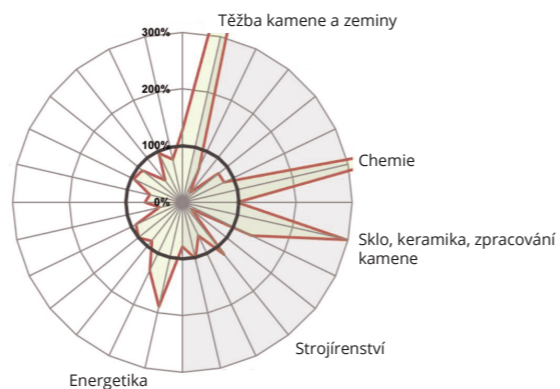
Obr. 7 - 21

Vývoj počtu obyvatel ve městě Senftenberg mezi lety 1990 - 2021



Obr. 22

Specializace odvětví okresu v roce 2011



Obr. 23

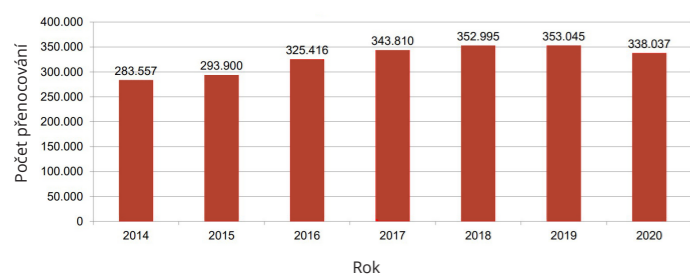
Senftenberg je město se zhruba 27 tisíci obyvateli, které bylo historicky obklopeno množstvím hnědouhelných dolů. Dnes jeho struktura navazuje na umělá jezera. Dlouhodobě se město potýká s úbytkem obyvatel, přestože do města přichází více lidí, než kolik z něj odchází, a to primárně díky negativnímu přirozenému vývoji.

Město je dobře vybaveno občanskou vybaveností i díky umístění vysoké školy. V oblasti bydlení dochází k modernizaci bytového fondu díky demolici panelových domů a výstavbě nového bydlení. Cestovní ruch se zaměřuje na využití jezer a s výjimkou roku 2020 zaznamenává nárůst zájmu.

V oblasti je v porovnání se zbytkem Německa zvýšená nezaměstnanost, v průběhu let však dochází k jejímu snižování. Vysoká míra nezaměstnanosti je i v přilehlých venkovských oblastech, které mají vysoké zastoupení zemědělských ploch. V roce 2011 byly hlavní odvětví oblasti těžba, chemický průmysl, strojírenství, energetika a zpracování skla, keramiky a kamene.¹⁵

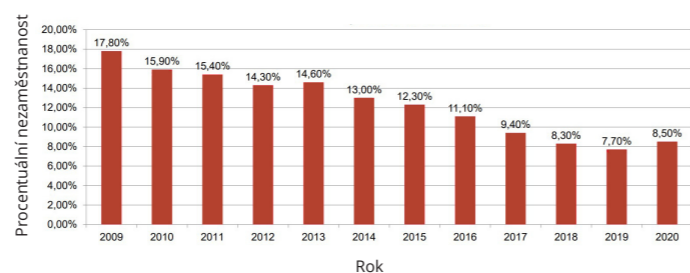
Město se zaměřuje na zvýšení inovativnosti a podporu start-upů. Svůj rozvoj staví na strategické dopravní poloze vůči Berlínu a Drážďanům. Ve své strategii se dále snaží zlepšovat měkké lokalizační faktory jako je kvalitní vybavení pro děti, nabídka volnočasových aktivit a rozmanitá nabídka bydlení.¹⁶

Vývoj počtu přenocování v regionu



Obr. 24

Vývoj nezaměstnanosti v kancelářské čtvrti města Senftenberg



Obr. 25



Obr. 26

SENFTENBERG

Centrum města Senftenberg je převážně obytné. Průmyslové a velké komerční areály jsou umístěné na okraji města. Hranici města a krajiny pak tvoří plochy individuálních zahrad a plochy solárních elektráren. Občanská vybavenost je strategicky rozmístěna v obytné zástavbě a je tak dobře dostupná pro obyvatele města. Velká sídliště se zde postupně rozvíjela směrem na jih k dnešnímu jezeru. Toto rozložení je příznivé pro využití jezera ke každodenní rekreaci, jelikož je zde zvýšená hustota obyvatel

Jezero samotné se nachází v blízkosti historického centra a je doplněno přístavem, který přímo navazuje na přístup do centra. Nábřeží je v místě kontaktu s městem zalesněno a vybaveno půjčovnou lodí, dětskými i sportovními hřišti. Nábřeží tak nabízí variaci aktivit pro jeho využívání.



LEGENDA

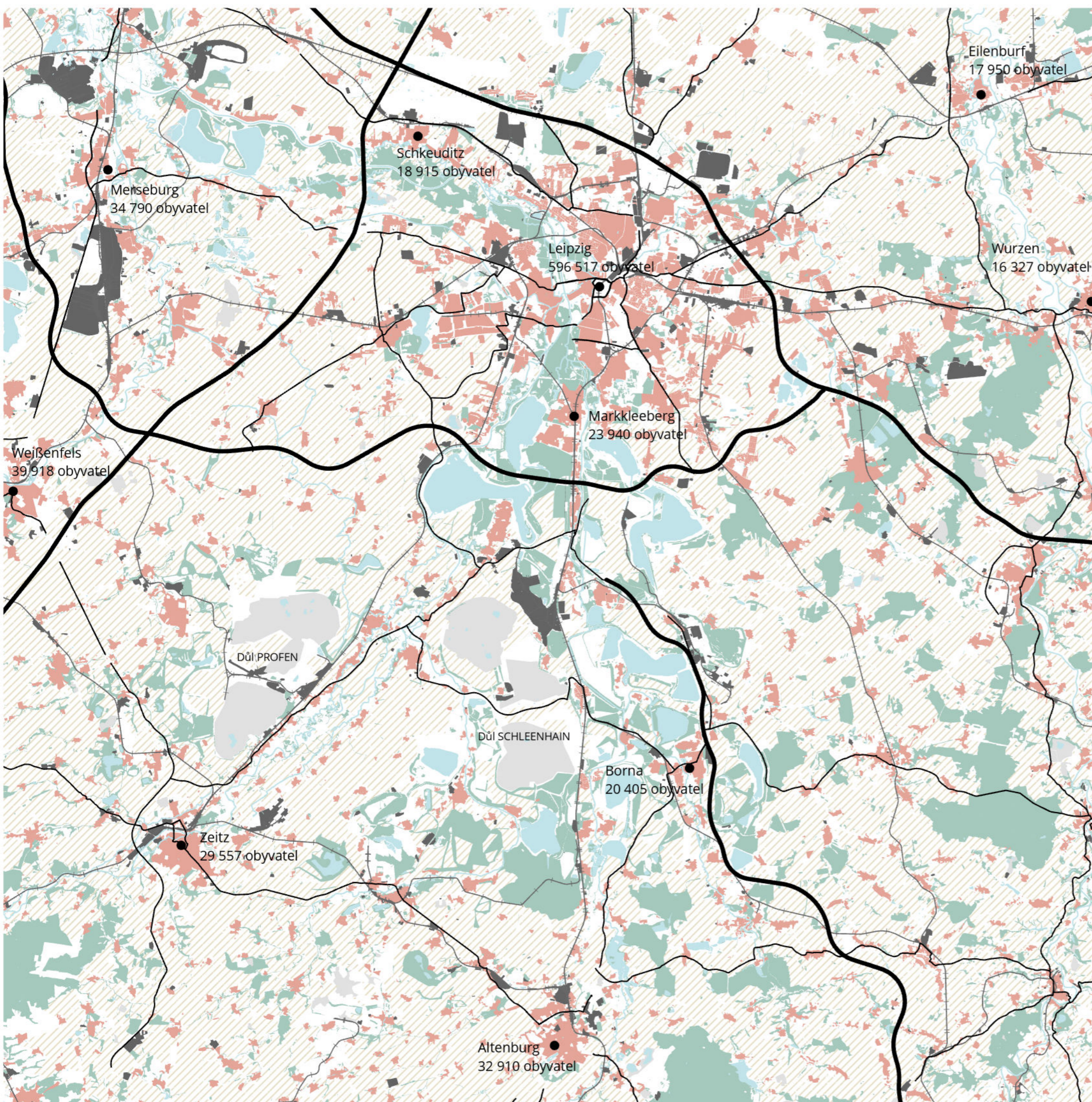
- Historické centrum města
- Gründerská generace
- Struktura zahradního města
- Drobné stavby 20. a 30. let 20. století
- Řadové stavby 50. a 60. let 20. století
- Velká sídliště 70. a 80. let 20. století
- Bytové doby po roce 1990
- Rodinné domy
- Vesnická zástavba
- Vybavenost
- Komerce
- Hromadné parkování
- Zahradky
- Kempy, střediska
- Železnice
- Hlavní silniční síť

SENFTENBERG

Těžební oblast středního Německa se rozprostírá na území spolkových zemí Saska a Saska-Anhaltska. Jedná se o nejstarší těžební oblast v Německu, která se podílí na až 50% vytěženého uhlí v Německu. Její rozvoj zde nastal okolo roku 1900. Specialitou středoněmecké těžební oblasti je chemické zušlechťování hnědého uhlí. V době rozdělení Německa byly doly znárodněny a později zprivatizovány. V současné době jsou doly ve vlastnictví českého investora a jejich zásoby uhlí by měli vydržet do roku 2032 (důl Profen) a 2041 (důl Schleenhain).

V oblasti je přímo nebo nepřímo zaměstnáno až 6276 lidí v uhelném sektoru. Současná státní opatření zde vylučují otevření nových hnědouhelných dolů pro energetické účely (ne však pro chemické účely). Těžební oblast má výhodu v blízkosti velkých měst Lipska a Halle a tím pádem i vyšší potenciál pro další rozvoj.

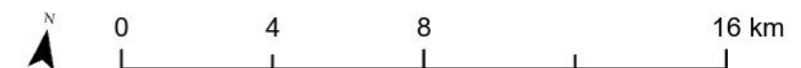
Lipsko se nyní stalo nejrychleji rostoucím německým městem a bývalé doly se zde mění v turistické atrakce. Na základě německého horního zákona mají těžařské společnosti povinnost zabezpečit těžební prostory, sanovat brownfieldy, rekultivovat plochy a zajistit požadavky pro další použití, které ukládají regionální plány. Za tímto účelem zde byla založena státní společnost LMBV (Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH).¹⁷

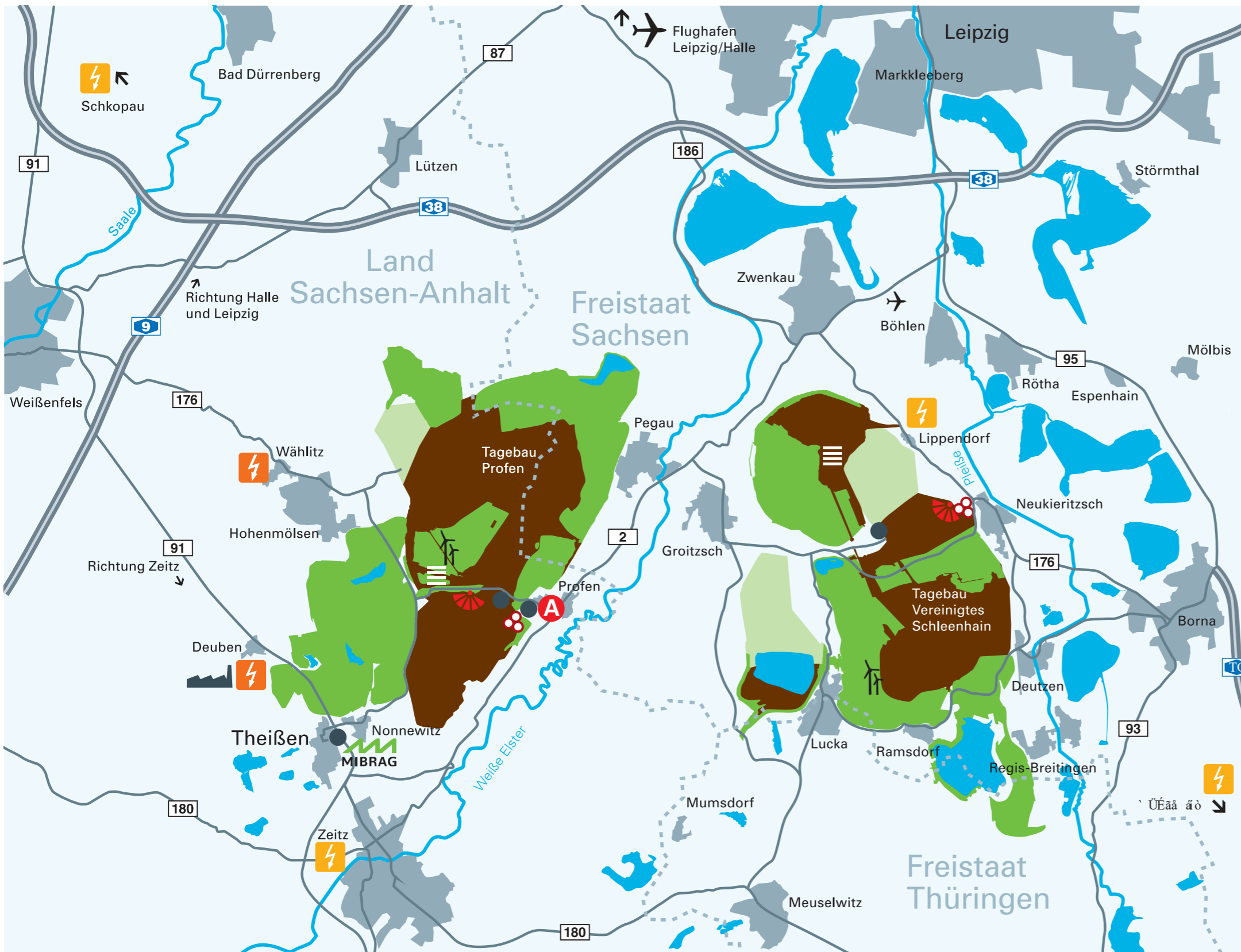


LEGENDA

- Sídla s více než 15 000 obyvateli
- Dálnice
- Silnice I. třídy
- Železnice
- Vodní plochy
- Zemědělská půda
- Plochy lesa
- Průmyslové zóny
- Povrchové doly
- Obytné a smíšené plochy sídel

OBLAST LIPSKA





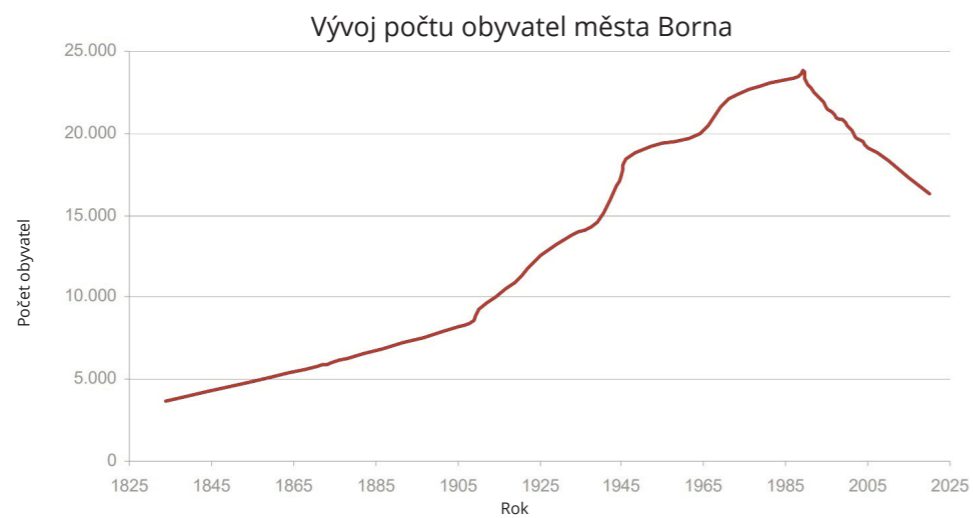
- | | | | | | |
|--|---------------------|--|-----------------------|--|----------------------------|
| | Místní silnice | | Rafinerie | | Ředitelství |
| | Vodní plocha | | Elektrárny MIBRAG | | Aktivní dobývací prostor |
| | Letiště | | Ostatní elektrárny | | Schválený dobývací prostor |
| | Vyhliídka | | Administrativní sídlo | | Rekultivace |
| | Větrná elektrárna | | Hranice spolkové země | | Systém čištění vody |
| | Čistírna důlní vody | | Dálnice | | Školící středisko Prof |

Společnost LMBV zároveň vytvořila 20 000 nových pracovních pozic a poskytla tak některým horníkům možnost změny zaměstnání. Německá vláda pro pomoc se začleněním bývalých horníků nabízela starším 50 let časově omezenou výplatu pro přizpůsobení a zavedla politiku klastru. Ty spojují univerzity, výzkumné instituce a podnikatelské subjekty jednoho odvětví do konkrétní geografické oblasti. Zaměřili se zde na pět odvětví (zdravotnictví a biotechnologie, logistiku, média, automobilový průmysl, energetiku a životní prostředí) a podpořili přesun firem do regionu, i pomocí investic do infrastruktury. Míra nezaměstnanosti zde klesla z 21 % v roce 2005 na 11 % v roce 2012.¹⁸

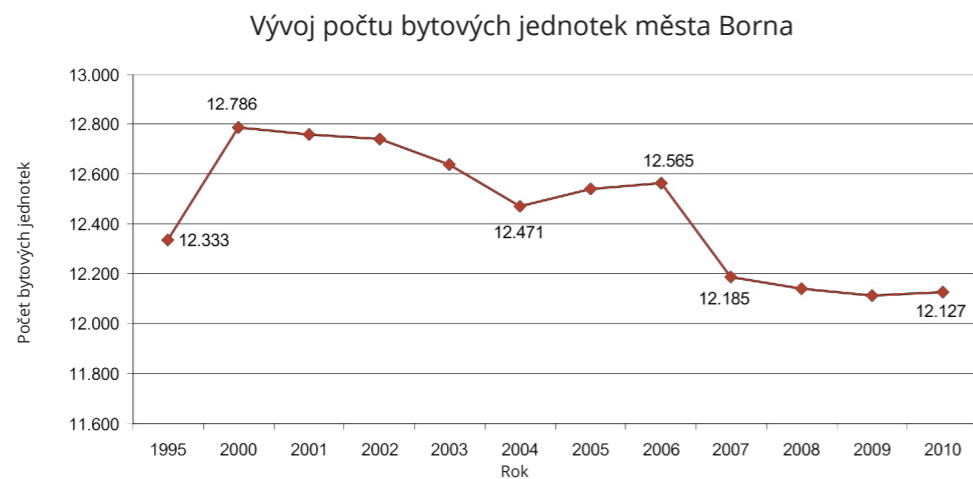
Těžební jámy jsou zde postupně zaplňovány dešťovou vodou, přítokem podzemních vod, řekami Sálem a Bílý Halštov nebo uměle pomocí vody čerpané ze stále činných uhelných dolů. LMBV spolupracuje s místními podniky a vytváří novou identitu pro jednotlivá jezera. Markkleeberg je využíván pro vodní sporty, Kulkwitz je oblíbeným místem pro potápění a jezero Cospuden má pověst „jezera večírků“.

Transformace zde začali v roce 1994, dnes je zde 23 umělých jezer a rozvoj stále pokračuje, konec projektu se odhaduje na rok 2060, kdy budou všechna jezera zaplavena a propojena kanály. Lipsko je dnes 10. nejlidnatějším městem v Německu a Neuseenland funguje jako turistická oblast.

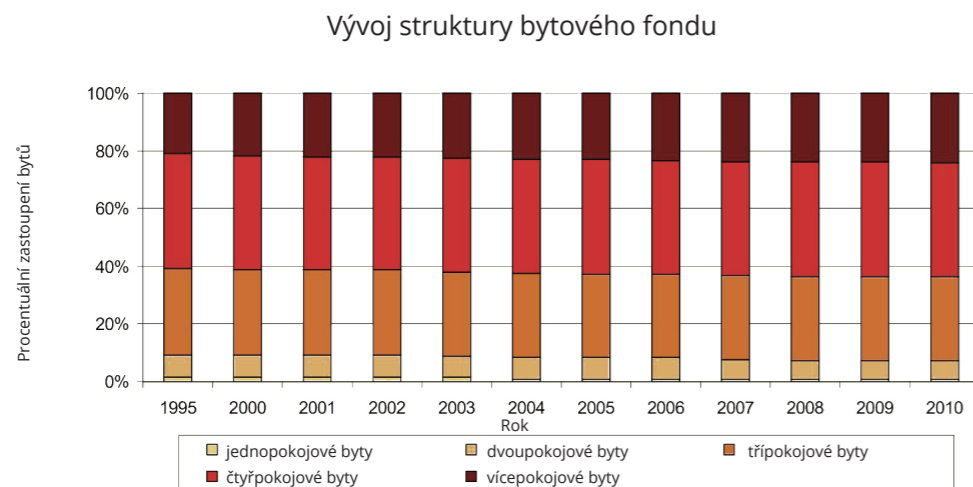
OBLAST LIPSKA



Obr. 30



Obr. 31



Obr. 32

Největší zaměstnavatelé ve městě Borna	Zaměření podniku	Počet zaměstnanců
klinika Helios	nemocnice	přes 800
Edeka Handelsgesellschaft Nordbayern Sachsen-Thüringen mbH	velkoobchod	280
Lotter Metall GmbH & Co. KG	velkoobchod elektroniky, nářadí, topenářství a zpracování kovů	197
AMB Automobile Borna GmbH	prodej a opravy vozidel	170
ALLTec GmbH	elektrotechnika, stavitelství, údržba	160

Tab. 2

Borna slouží jako správní centrum jižního Lipska. Tato oblast byla strukturálně postižena změnami souvisejícími s ukončením těžby. Strategický plán města zdůrazňuje jako své díle rezidenční využití v jezerní krajině a významné ekonomické, energetické a správní postavení města.

Počátek těžby zde s sebou přinesl nárůst obyvatel a s tím související značné prostorové rozšíření města. Nicméně politické změny v Německu a postupné uzavírání dolů vedlo k úbytku obyvatel až o 17,3 %. Migrace je zde dlouhodobě záporná, avšak od roku 2008 se migrační ztráty postupně snižují. Problematický je vývoj obyvatel přirozenou měrou, kdy zde díky demografickému složení počet úmrtí ročně převyšuje počet narozených dětí.

Borna bylo dlouhodobě definováno jako město spojené s těžbou uhlí, energetikou a chemickým průmyslem. Postupem času zde docházelo k úbytku alternativních zaměstnání jako je zemědělství a řemesla. Situace se změnila v roce 2005, kdy se město stalo správním centrem a byla zde otevřena klinika HELIOS sloužící jako fakultní nemocnice univerzity v Lipsku. Míra nezaměstnanosti v Borne je výrazně vyšší než celoněmecký průměr. Pozoruhodný je nárůst počtu řemeslných podniků, jako jsou kadeřnictví, ortopedie a obuvnictví. Město se nachází v jezerní krajině a je obklopeno rozsáhlými lesy, což poskytuje různé možnosti pro rekreaci. Jezera v okolí slouží nejen pro rekreaci, ale také pro rybolov.

Ve městě byla v roce 2010 dosáhla míra neobsazenosti bytů 17,9 % s vyšší mírou neobsazenosti v oblastech velkých sídlišť. Demografické změny také ovlivňují poptávku po bydlení. Zvyšující se počet seniorů vede ke zvýšené poptávce po menších bytech, zatímco poptávka po rodinných domech zůstává vysoká. Prognózy naznačují, že je třeba zlepšit kvalitu bydlení a rozšířit různorodost nabídky. I se současnou vysokou demoliční činností (873 bytových jednotek mezi lety 2002 – 2011) bude stále velký rozdíl mezi nabídkou a poptávkou po bydlení.

Cílem strategie je také zlepšování měkkých lokalizačních faktorů jako je dobrá sportovní, kulturní a sociální vybavenost. I přestože jsou některá zařízení předimenzovaná vzhledem k poklesu počtu obyvatel je jím jejich rozvoj, rekonstrukce a zlepšení dostupnosti.¹⁹



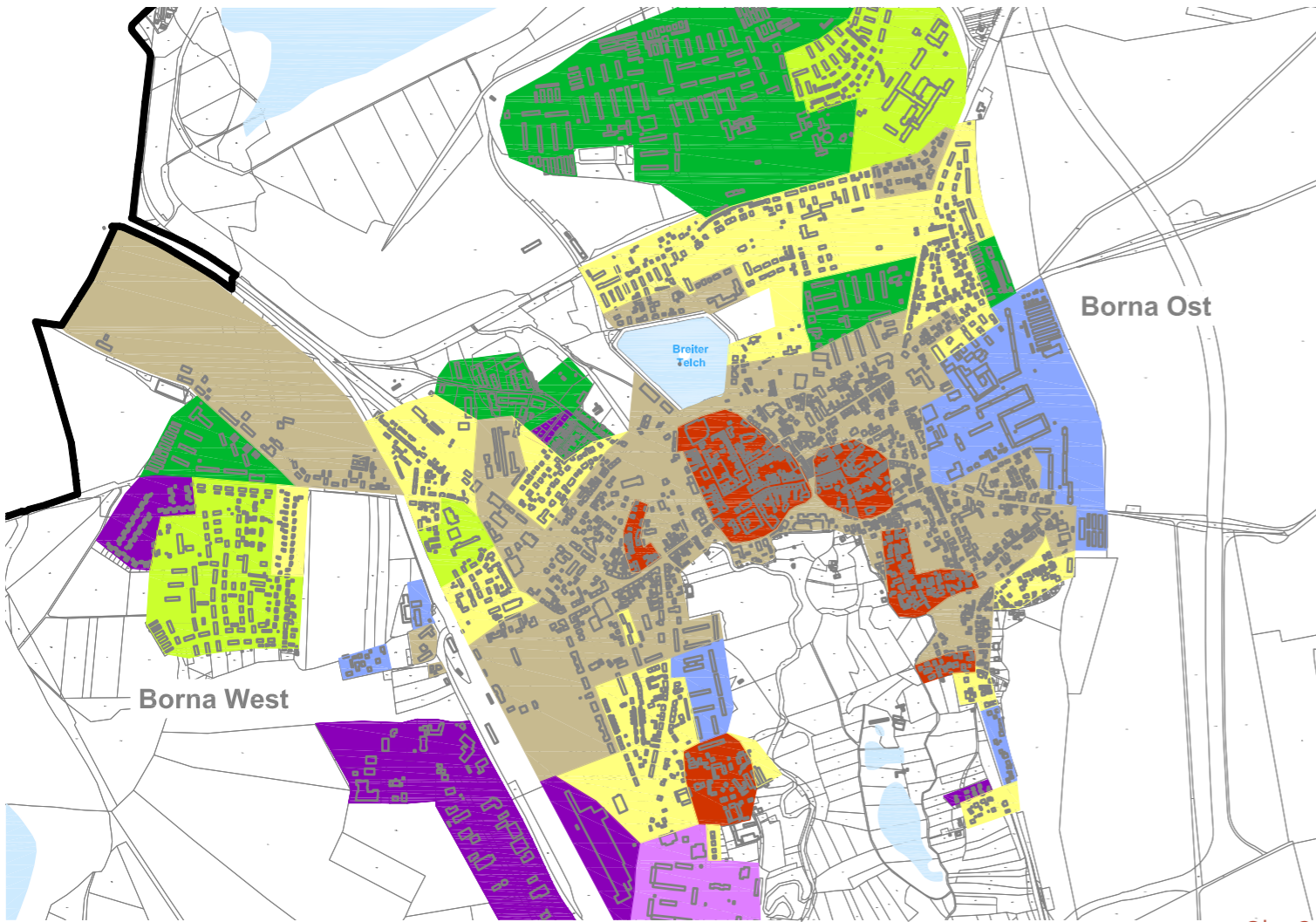
LEGENDA

- Hranice města
- Vodní plocha
- Centrum města
- Stará zástavba
- Panelová zástavba
- Výstavba do roku 1900
- Obytná výstavba po roce 1990
- Ostatní zastavěná plocha
- Vesnická zástavba

Obr. 33

Město Borna koncentruje komerční plochy převážně na svůj okraj, zatímco veřejnou vybavenost integruje do obytných čtvrtí a obchody a služby koncentruje v centru města. Historicky zde převládala bloková zástavba až do 20. století, kdy se forma zástavby uvolnila. S nástupem panelové výstavby docházelo k zvětšování budov a výstavbě s vyšší podlažností. Nabídka bydlení zde byla dlouho jednostranná. Čemuž následně napomohla výstavba rodinných domů po roce 1990, která rozšířila nabídku bytového fondu. Přechodovou oblast mezi zástavbou a krajinou tvoří zahrady. Břeh nejbližšího jezera je zalesněn a mezi ním a městem se nachází bariéra individuálních zahrad a zemědělské půdy. Intenzivněji využívaná jezera se nachází severněji od města Borna.

Strategicky se město soustředí na rozvoj prostorů, které utváří jeho obraz. Kvalitu města dle strategického plánu charakterizuje jeho měřítko a kombinace nejrůznějších prvků, které vymezují městský prostor. Zároveň kvalitě napomáhá kombinace nejrůznějších funkcí jako jsou služby, obchod, řemesla, kultura, školství, sociální zařízení a cestovní ruch. Konkrétně plán vymezuje několik centrálních prostorů a ulic, které vytváří obraz města.



LEGENDA

- Hranice města
- Vodní plocha
- Domy postavené ve středověku
- Domy postavené do roku 1915
- Domy postavené do roku 1945
- Domy postavené do roku 1960
- Domy postavené do roku 1970
- Domy postavené do roku 1980
- Domy postavené do roku 1990
- Domy postavené po roce 1990

Obr. 34

Rekultivace hraje klíčovou roli při obnově post těžební krajiny. Výsledkem kvalitní obnovy je ekologicky vyvážená krajina, která odpovídá požadavkům společnosti, proto je důležité volit adekvátní cíle na dané území. Rozšířené hydrické rekultivace, vedoucí k zatopování těžebních jam ponechávají v krajině velké měřítko a přináší umělé prvky, které se v dané krajině historicky nenacházely. Začlenění krajiny do jejího okolí se dotýká i jejího využívání lidmi a nutnosti zapojení krajiny do ostatních systémů a infrastruktury.

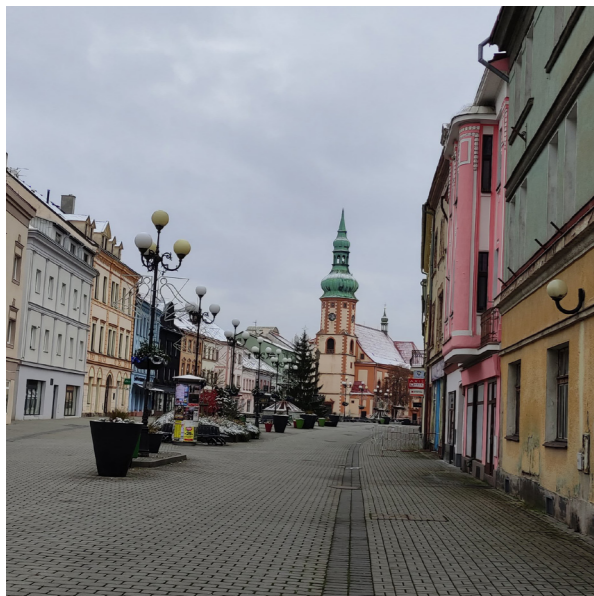
Těžba ovlivňuje nejen krajinu ale také ekonomiku, společnost a urbánní prostředí. Historický nárůst ekonomiky s sebou přinesl velkou a rychlou výstavbu a s jeho úpadkem dochází ke zvyšování nezaměstnanosti a migraci z regionu, které vedou k postupné degradaci stávajících infrastruktur. K udržitelnému rozvoji je nutné diverzifikovat ekonomiku a řešit strukturální nezaměstnanost. K přilákání nových investorů může přispět zlepšování měkkých lokalizačních faktorů, které jsou důležité pro atraktivitu místa pro jednotlivce i firmy. Těm přispěje i změna krajinného rámce území.

Strategie německých měst velikostně srovnatelných se Sokolovem se zakládá na postupném začleňování jezer do území díky výstavbě zázemí a propojení jezer s centrem města, proměně bytového fondu a investic do konkrétních veřejných prostranství, která udávají identitu místa. Celé regiony pak cílí na zvýšení povědomí o oblasti a jeho využití v rámci cestovního ruchu. Ten je založen jak na sportovnímu využití jezer, tak na edukaci o těžební historii, která je symbolem území.

Ukončování povrchové těžby se tak jako krajiny dotýká i ekonomického a sociálního prostředí. Pro udržitelný rozvoj tak musí mimo rekultivaci krajiny a její začleňování do systému dojít i k rekultivaci ekonomiky a společnosti.

DOPADY UKONČOVÁNÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY

STARÉ NÁMĚSTÍ



STARÉ NÁMĚSTÍ



ZÁMECKÝ PARK



BYTOVÝ SOUBOR S POBYTOVOU ZELENÍ



PĚŠÍ ČÁST ULICE 5. KVĚTNA



BARIÉRA MEZI LESOPARKEM A OHŘÍ



ZAKONČENÍ OSY ULICE 5. KVĚTNA



LOBEZSKÝ POTOK



ZADNÍ TRAKT STARÉHO NÁMĚSTÍ



OBYTNÝ SOUBOR ZA STARÝM NÁMĚSTÍM



GARÁŽE JAKO HRANICE LESOPARKU



GARÁŽE V ULICI KARLA HYNKA MÁCHY



NÁMĚSTÍ BUDOATELŮ



VÝŠKOVÁ DOMINANTA PANELOVÝCH DOMŮ



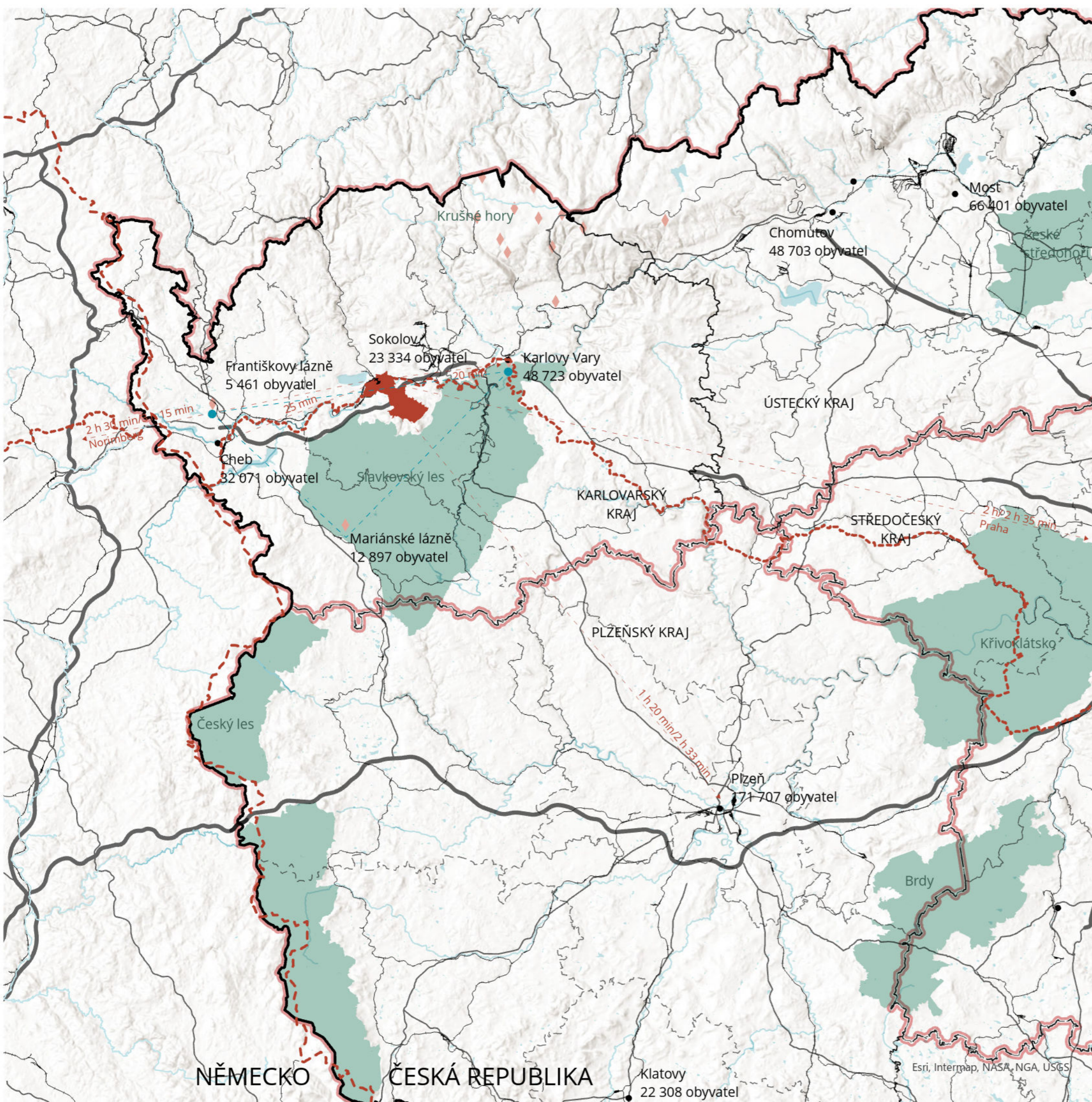
BUDOUCÍ JEZERO DRUŽBA - JIŘÍ



Obr. 35 - 49

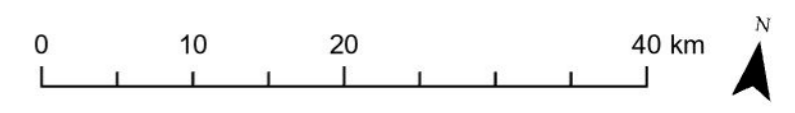
SOKOLOV VE FOTOGRAFIÍCH

Sokolov je nejmenším krajem České republiky, což ho nestaví do dobré vyjednávací pozice. Jeho blízká poloha k Německu je jak výhodou, tak nevýhodou. Historicky oblast utrpěla velkým stěhováním obyvatel díky oddělení a připojení Sudet. V kraji je významná těžba hnědého uhlí, která má nepříznivý vliv na krajinu a s jeho postupným koncem i na zaměstnanost. Kraj je považován za strukturálně postižený region. Do kraje zasahují Krušné hory, Slavkovský les a protéká jím řeka Ohře. Kraj je velmi známý pro své léčivé prameny a místní lázně pojmu až 95% všech českých lázeňských pacientů. Lázeňský trojúhelník je navíc součástí světového dědictví UNESCO, stejně jako hornický region Krušnohoří/Erzgebirge. V kraji se nenachází žádná státní vysoká škola, což vede k migraci obyvatel z kraje. Zároveň je zde zvýšená nezaměstnanost oproti průměru České republiky, který je však na evropské poměry velmi nízký. Kraj je napojený na železniční i silniční síť. Prochází zde dálnice D6, která však není dostavěná a napojená na širší dálniční síť.



- LEGENDA
- Město (více než 20 000 obyvatel)
 - Železniční trať
 - ◆ Památky UNESCO Karlovarského kraje
 - Velkoplošná přírodní chráněná území
 - Dálnice
 - Silnice I. třídy
 - Vodní plochy
 - ▭ Oblasti NUS
 - Obec Sokolov
 - ▭ Hranice kraje
 - ▭ Hranice státu
 - ▭ Hranice obce
 - Rychlost dopravního spojení autem/vlakem
 - Lázeňské město
 - Eurovelo 13
 - Eurovelo 4

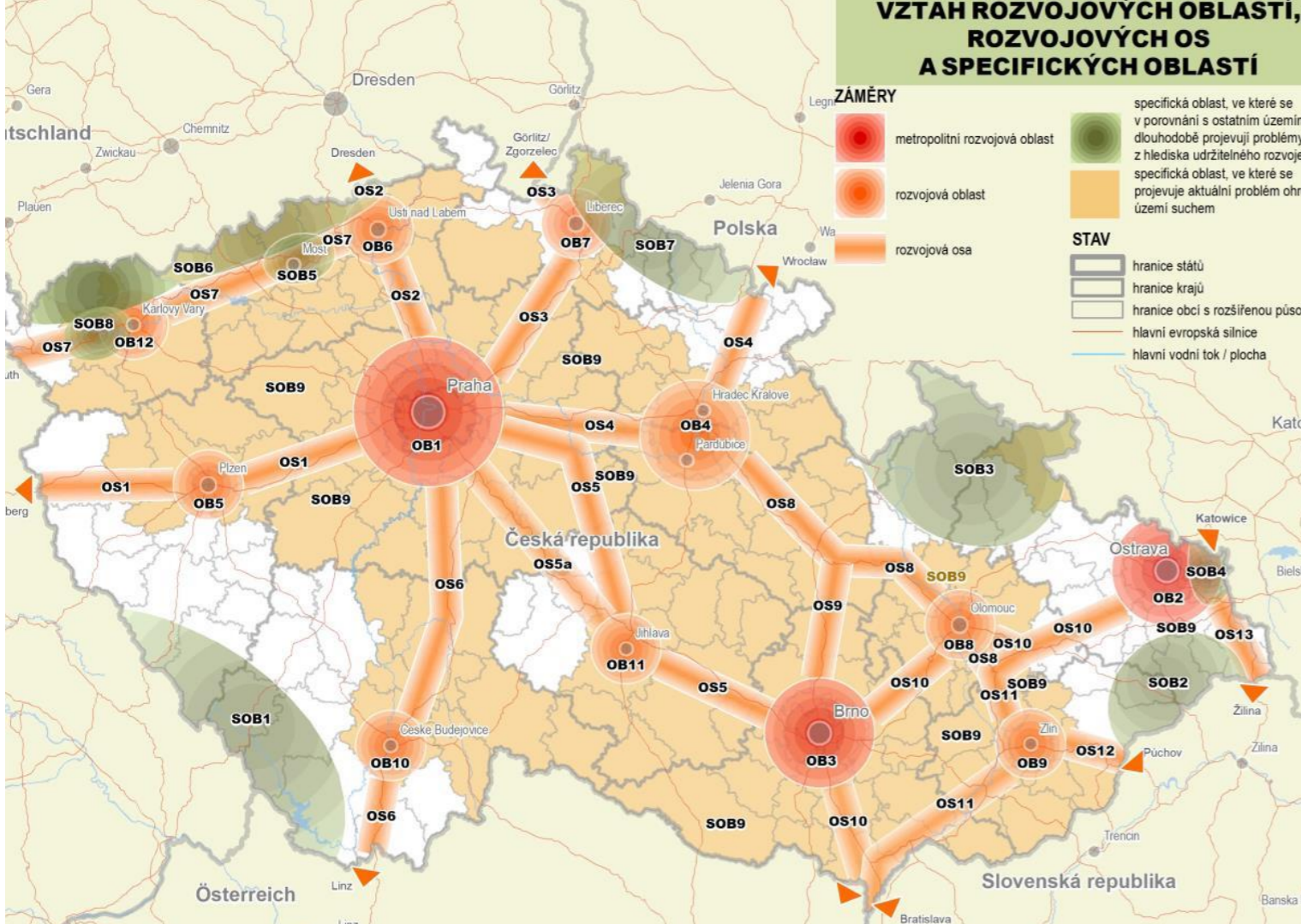
ŠIRŠÍ VZTAHY



NĚMECKO ČESKÁ REPUBLIKA

Esri, Intermap, NASA, NGA, USGS

Klatovy
22 308 obyvatel



Obr. 51

Rozvojové oblasti a osy jsou vymezeny tam, kde je nutno udržovat a koordinovat jejich připravenost na zvýšené požadavky změn vzhledem k soustředění aktivit mezinárodního a republikového významu.

Specifické oblasti jsou vymezeny tam, kde se dlouhodobě projevují problémy z hlediska udržitelného rozvoje, mají se prioritně řešit a přesahují oblast kraje.

Mimo republikové priority politika územního rozvoje v řešeném území vymezuje tyto rozvojové oblasti a osy a specifická území:

OB12 Rozvojová oblast Karlovy Vary jako území ovlivněné dynamickou krajského města se silnou koncentrací obyvatelstva a ekonomických aktivit republikového významu s lázeňstvím jako aktivitou mezinárodního významu.

OS7 Rozvojová osa Ústí nad Labem–Chomutov–Karlovy Vary–Cheb–hranice ČR/Německo (–Bayreuth) jako území ovlivněné hustým urbanizovaným osídlením, dostavbou dálnice D6 (v západní části) a soustředěním povrchové těžby hnědého uhlí s velkými dopady v území.

SOB6 Specifická oblast Krušné hory jako území, kde je potřeba rozvíjet udržitelný rozvoj z hlediska vysokého rekreačního potenciálu jediného horského území bez velkoplošné ochrany přírody, které je zároveň významné z hlediska přírodních hodnot, je potřeba omezit zvýšenou úrovní znečištění životního prostředí, odstranit sociální a ekonomické následky strukturálního postižení hospodářství

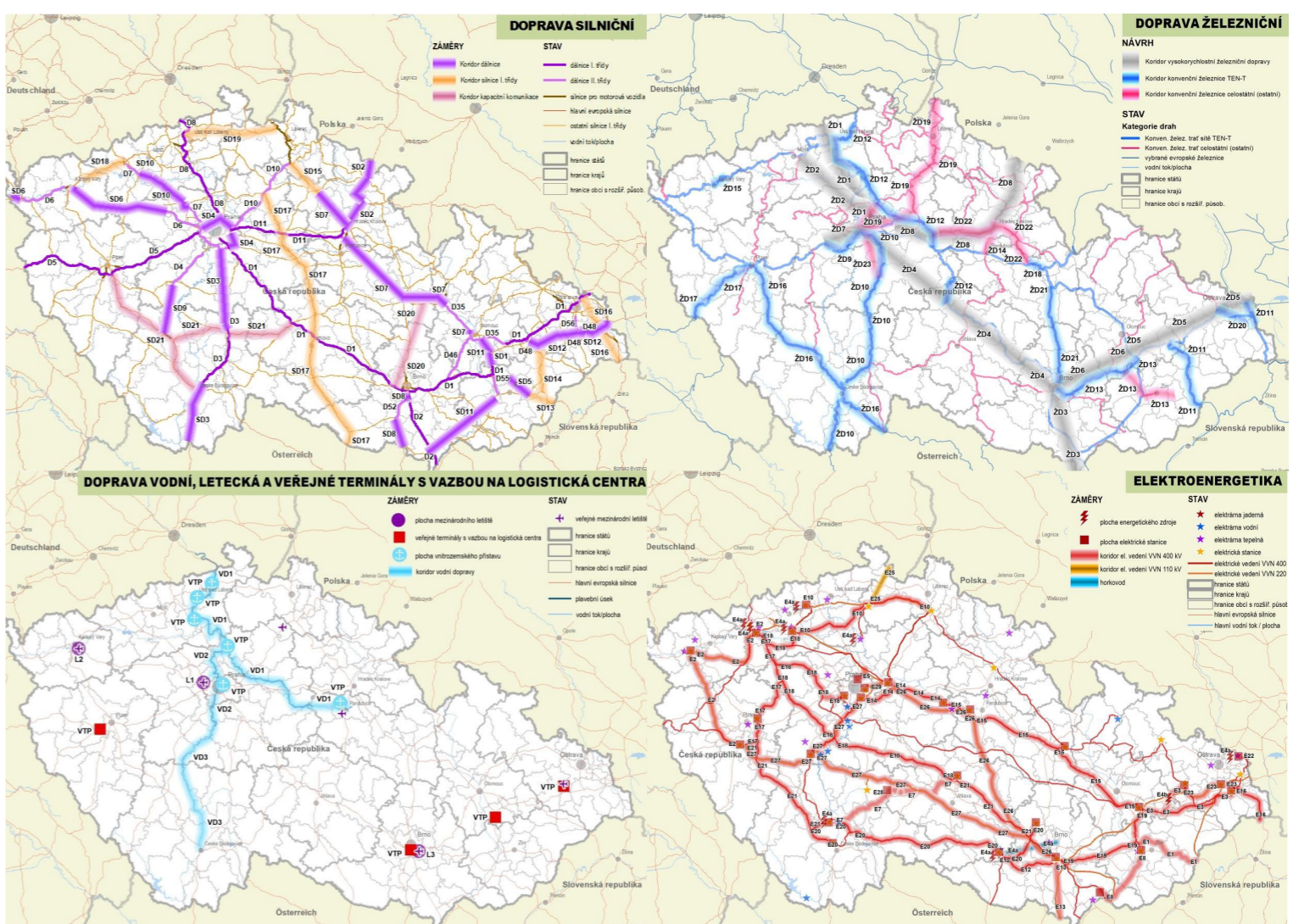
s podporou především rozvoje zařízení, služeb pro rekreaci, cestovní ruch, lesnictví a zemědělství, zlepšit špatnou dopravní dostupnost území, rozvíjet a chránit výjimečné kulturní hodnoty s ohledem na dědictví UNESCO.

Při rozhodování v území je nutné přednostně sledovat řešení střetů těžebních aktivit s ochranou přírody a krajiny, vyšší využití rekreačního potenciálu, snížení znečištění životního prostředí, obnovu lesů, diverzifikace ekonomiky, rozvoj lesnictví, zemědělství, rekreace a cestovního ruchu, zřízení institucionální ochrany kulturních hodnot a ochranu specifických hodnot území.

SOB8 Specifická oblast Sokolovsko jako území s nutností napravit strukturální postižení ekonomiky, důsledky dřívější těžby, omezit sociální a ekonomické problémy, enviromentální problémy a revitalizovat území

Při rozhodování v území je nutné přednostně sledovat možnosti využití nerostných surovin, diverzifikaci stávající ekonomiky, využití brownfields a vytváření nových pracovních příležitostí, rekultivaci krajiny a její využití, kvalitu ovzduší.

SOB9 Specifická oblast, ve které se projevuje aktuální problém ohrožení území suchem jako území s problémy republikového významu s potřebou řešit problém sucha, zranitelnosti vzdušných vod, zajistit dostatek pitné a užitné vody, účinné zadržování vody v krajině, odolnou zelenou infrastrukturu a udržet rovnováhu mezi množstvím vodních zdrojů.



Obr. 52 - 55

V oblasti jsou vymezeny tyto koridory a plochy dopravní a technické infrastruktury:

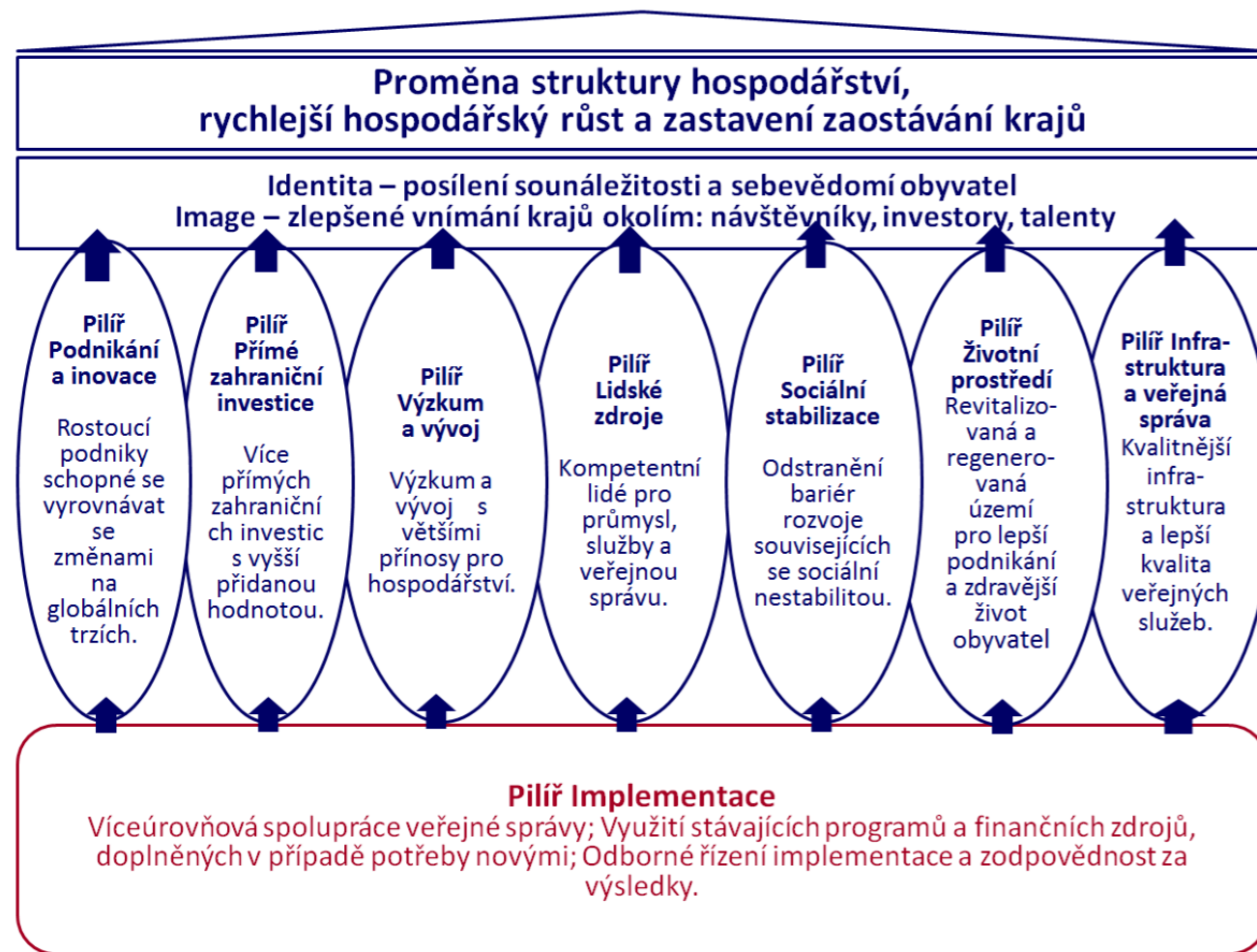
ŽD15 Železniční trať úsek Karlovy Vary–Ostrov (součást sítě TEN-T) jako území pro modernizaci železničního koridoru vedoucí k posílení obsluhy území jako alternativa k silniční dopravě a podpoře cestovního ruchu.

SD6 Dálnice D6 úseky Nové Strašecí–Karlovy Vary, Cheb–hranice ČR/Německo (–Bayreuth) (součást sítě TEN-T) pro zlepšení silničního spojení a napojení na německou silniční síť.

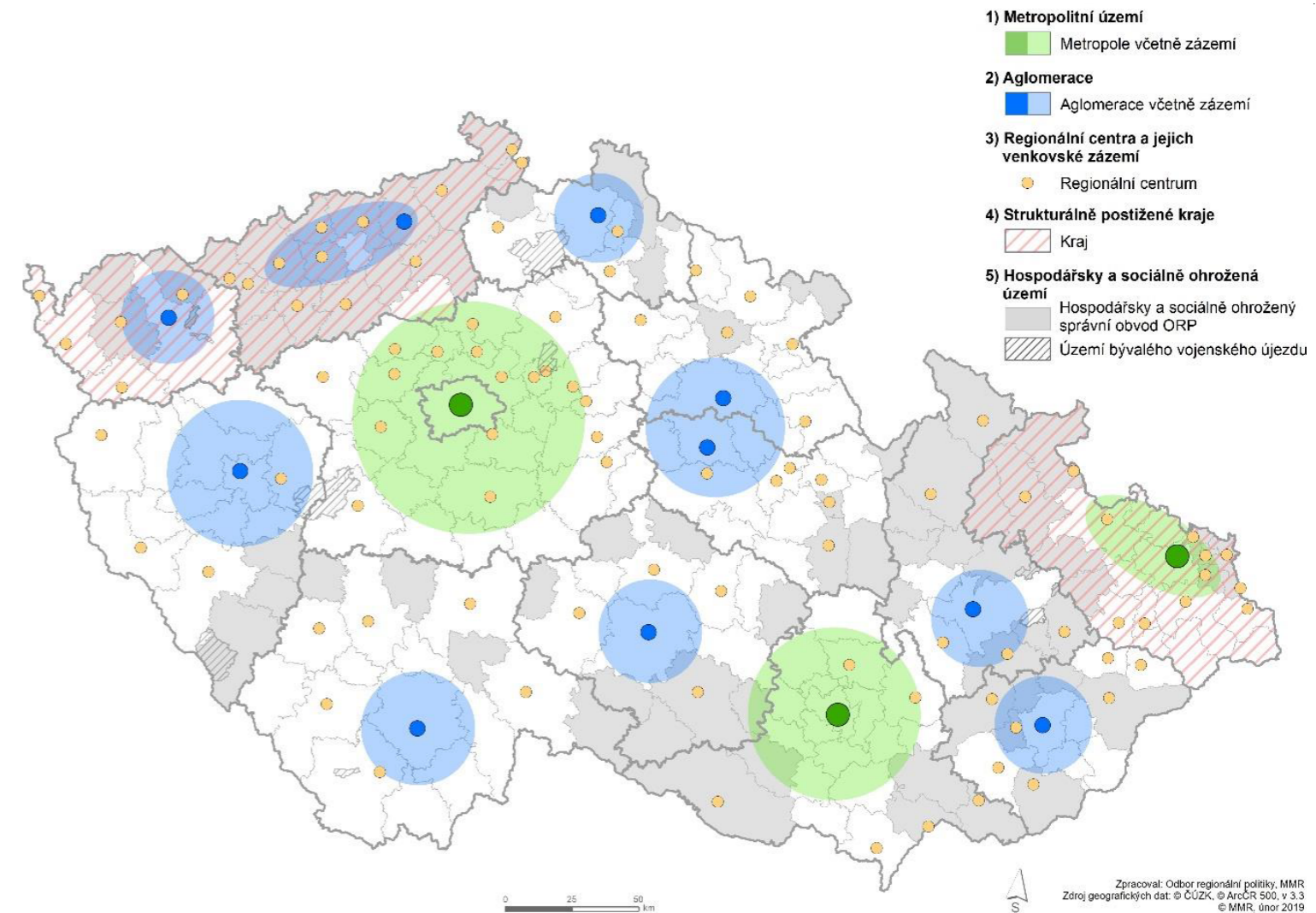
L2 Letiště Karlovy Vary, jehož úpravy povedou ke zvýšení kapacity mezinárodního letiště a zlepšení bezpečnosti letového provozu. Součástí úkolů pro územní plánování je též napojení letiště na další druhy dopravy.

E2 Plocha pro elektrickou stanici 400/110 kV Vítkov a koridory pro dvojité vedení 400 kV (součást TEN-E) pro zabezpečení transformační vazby 400/110 kV Verněřov a Vítkov a jejich napojení do přenosové soustavy 400 kV.²⁰

POLITIKA ÚZEMNÍHO ROZVOJE



Obr. 56



Obr. 57

Jedná se o systémovou podporu Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje, která má pomoci restartovat ekonomiku regionů. Strategický rámec tvořící dlouhodobou strategii vlády, jak podpořit a zrychlit restrukturalizaci je založen na vstupní analýze zpracované ministerstvem pro místní rozvoj. Tento rámec je členěn do 7 tematických pilířů, jejichž průřezovým tématem je „zlepšení identity a image“.

Pilíř A. Podnikání a inovace – rostoucí podniky schopné se vyrovnávat se změnami na globálních trzích.

Pilíř B. Přímé zahraniční investice – více přímých zahraničních investic s vyšší přidanou hodnotou.

Pilíř C. Výzkum a vývoj – výzkum a vývoj s většími přínosy pro hospodářství.

Pilíř D. Lidské zdroje – kompetentní lidé pro průmysl, služby a veřejnou správu.

Pilíř E. Sociální stabilizace – odstranění bariér rozvoje souvisejících se sociální nestabilitou.

Pilíř F. Životní prostředí – revitalizovaná a regenerovaná území pro lepší podnikání a zdravější život obyvatel.

Pilíř G. Infrastruktura a veřejná správa – kvalitnější infrastruktura a lepší kvalita veřejných služeb.²¹

Strategie regionálního rozvoje vymezuje svoje cíle do několika kategorií, z nichž se oblast Sokolova týká Aglomerace, Regionální centrum, Strukturálně postižený region a Hospodářsky sociálně ohrožené území. Pro tyto oblasti (Strukturálně postižený region řeší program RE:START) dále definuje cíle, ty se v rámci oblastí do jisté míry překrývají. Jedná se především o:

podporu podnikání
 aglomerace: výzkum, rozvoj cestovního ruchu
 regionální centrum: diverzifikace ekonomiky, poradenská centra pro začínající podnikatele, rozvoj udržitelného cestovního ruchu
 hospodářsky sociálně ohrožené území: rozvíjet drobné podnikání malé a střední podniky, podporovat lokální zaměstnání v rámci veřejných investic, usilovat o vnější investice

rozvoj dopravy
 aglomerace: obslužnost území, efektivní řízení dopravy
 regionální centrum: koordinace dopravy, zlepšení stavu komunikací a železnic
 hospodářsky sociálně ohrožené území: zajistit dopravní obslužnost

zajištění vybavenosti
 aglomerace: zajistit dostatečný rozsah sociálních a zdravotních služeb, zlepšit dostupnost vzdělávání
 regionální centrum: vysokorychlostní internet, modernizovat vybavenost škol, zlepšit dostupnost vybavenosti, rozvoj kultury

hospodářsky sociálně ohrožené území: zajistit občanskou vybavenost

životní prostředí
 aglomerace: zlepšení mikroklima
 regionální centrum: udržitelná péče o krajinu a vodní zdroje, koordinační role obce při usměrňování rozvoje krajiny, zlepšení ovzduší, odpovědnost vlastníka půdy za kvalitu prostředí, moderní systémy hospodaření v krajině

sociální a prostorové podmínky
 aglomerace: zajistit kapacitu sociálních bytů, podporovat udržitelný prostorový rozvoj
 regionální centrum: revitalizace brownfields, řešit problémy se sociálně vyloučenými lokalitami
 hospodářsky sociálně ohrožené území: řešit problémy sociálně vyloučených lokalit, rozvíjet komunitní život, omezit předčasné odchody ze vzdělávání

energetika
 regionální centrum: obnovitelné zdroje energie, umožnění připojení nových zdrojů na přenosovou soustavu²²

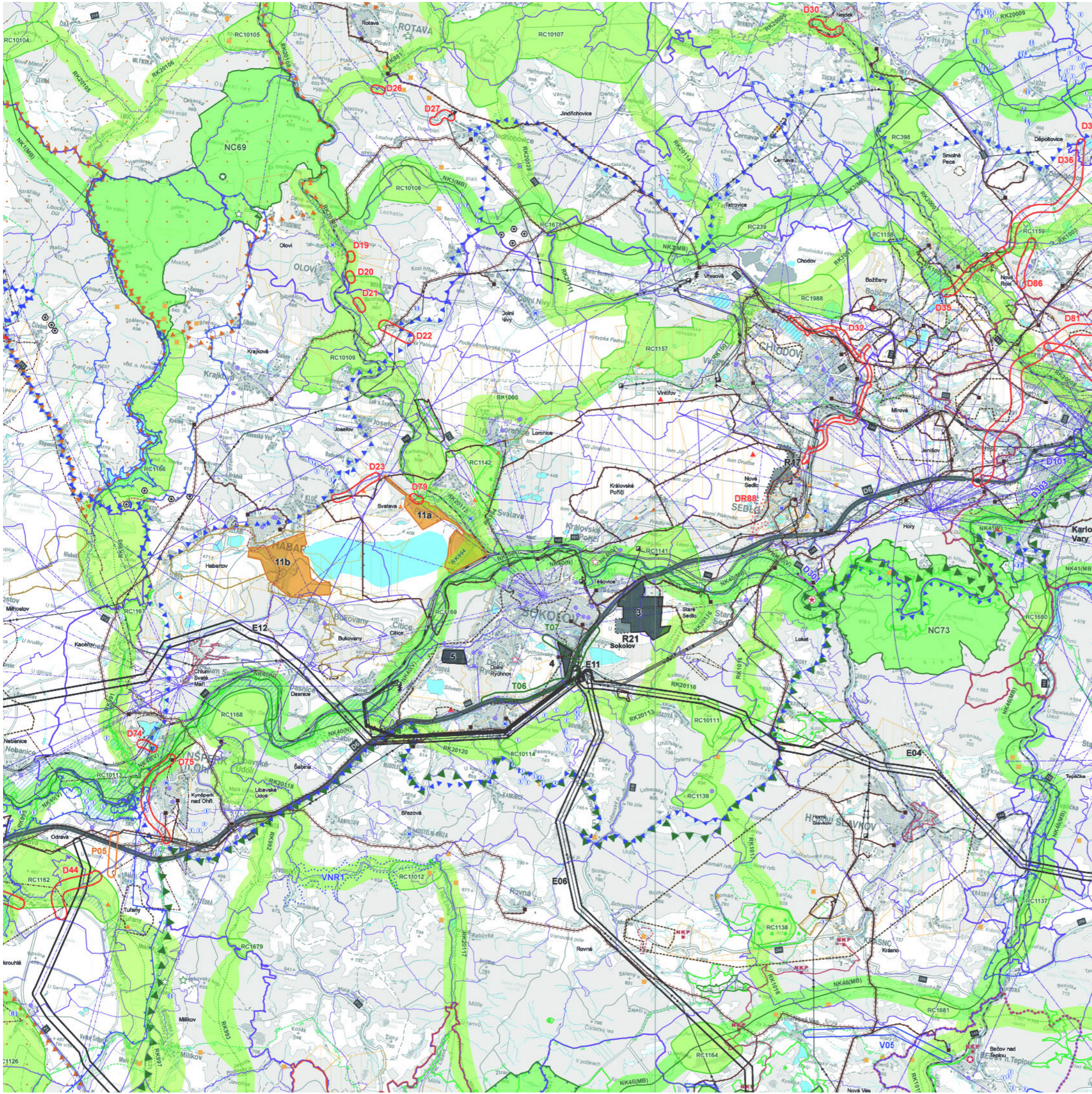
Rozvojová oblast OB12 zpřesňuje vymezení z Politiky územního rozvoje a stanovuje požadavky na využití území ve formě zlepšování propojení, posilování obytné a pracovní funkce menších center, koncentrace ekonomických aktivit nadmístního významu do daných rozvojových ploch, diverzifikaci ekonomiky, podpoře lázeňství, tvorby podmínek pro rozvoj rekreační zóny Medard-východ se Svatavou jako obslužným zázemím, podpoře rekreačního zázemí CHKO Slavkovský les, rozvoje sportovních aktivit, vytváření podmínek pro obnovu krajiny a její polyfunkční využití.

V oblasti jsou navrženy 3 rozvojové plochy pro ekonomické aktivity na území 3 - Starého Sedla (s další územní rezervou R21 na jihu území), 4 - Vítkova a 5 - na severním okraji bývalé výsypky Silvestr. Plochy 4 a 5 sousedí s již využívanými průmyslovými areály. Plocha 3 a R21 je v současné době z části zalesněna a z části využívána pro zemědělství.

V návaznosti na jezero Medard, jsou vymezeny dvě rozvojové plochy pro rekreaci a sport, jako preferované užívání uvádí rekreaci a občanskou vybavenost s doplňkovým využitím nerezidenčního bydlení. Nenavrhuje se tedy jiný než rekreační rozvoj.

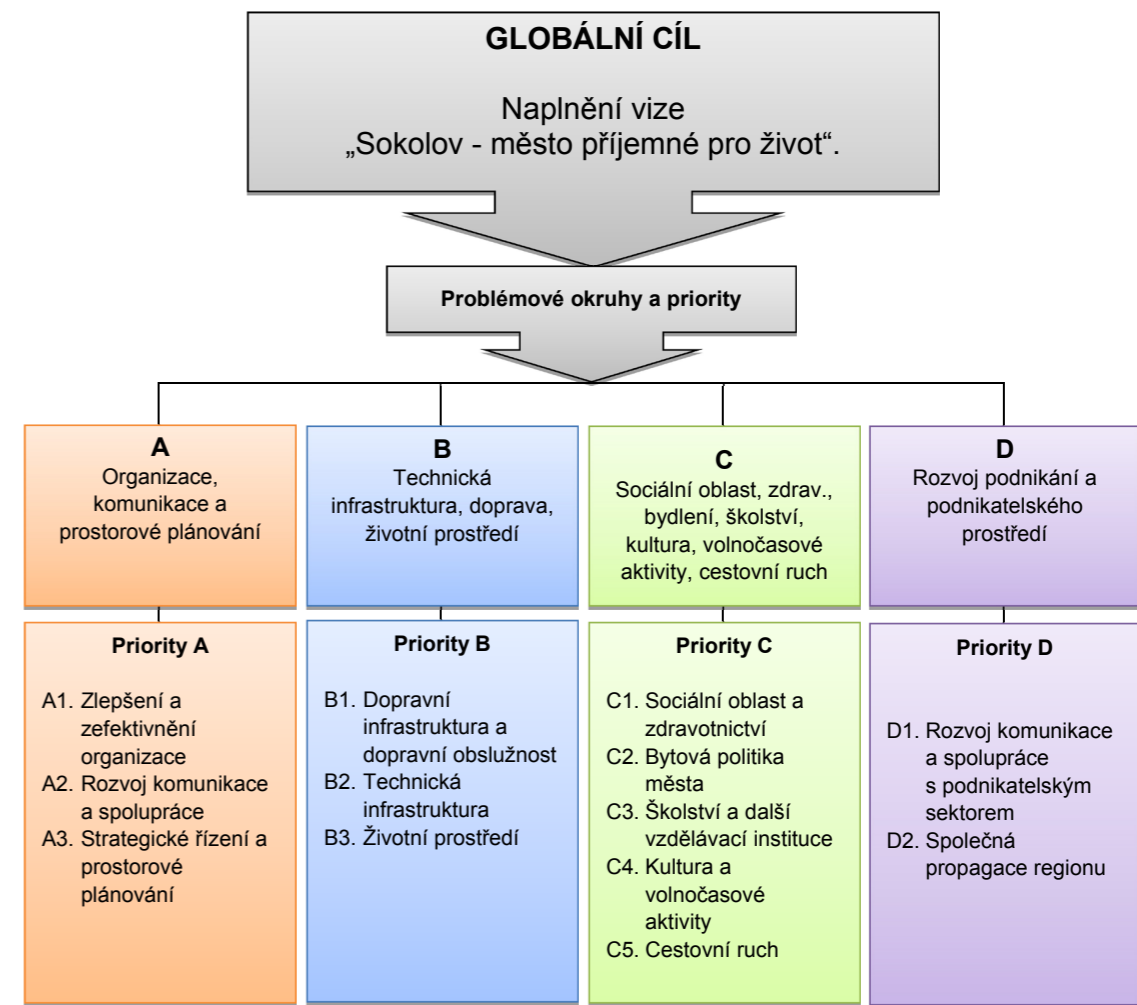
Zásady územního rozvoje dále definují krajinu Sokolovské pánve jejichž cílové kvality definují urbanizované prostředí jako průmyslovou krajinu velkých měřítek s velkými sídly s historickými jádry a rozsáhlými dělnickými sídlišti s dalšími těžbou nedotčenými malými sídly rozmístěnými zejména podél Ohře.

Na jihu území vedou koridory republikového významu přenosové soustavy (400 kV), které se napojují na rozvodnu Vítkov, a koridory teplovodu, který má rozšířit systém CZT. Na Svatavu dále navazují dva koridory silničních přeložek. Územím vede nadregionální biokoridor ÚSES v ploše Ohře. Na něj navazují regionální trasy a biocentra, tvořící zelený pás jižně od Sokolova a další pokračující na sever.²³



DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA			
	D44 koridor pro silniční dopravu		vesnická památková rezervace < 25 ha
TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA			tepelná elektrárna
	E04 koridor pro zásobování elektrickou energií		elektrické vedení
	T07 koridor pro zásobování teplem		rozvodna
ROZVOJOVÉ PLOCHY			VTL plynovod
	6 rozvojová plocha pro ekonomické aktivity		regulační stanice plynu VTL
	18 rozvojová plocha pro rekreaci a sport		hlavní RR spoje
ÚZEMNÍ REZERVY			radiová stanice
	R17 rezerva - plocha pro ekonomické aktivity		dobývací prostor těžený
ÚSES			chráněné ložiskové území
	NC72 plocha pro nadregionální biocentrum		sesuvné území potenciální < 25 ha
	NK1(HMB/NV) plocha pro nadregionální biokoridor (osa horská / mezofitní bučinná / nivní / vodní)		poddolované území > 25 ha
	RC1166 plocha pro regionální biocentrum		
	RK534 plocha pro regionální biokoridor		

ZÁSADY ÚZEMNÍHO ROZVOJE KARLOVARSKÉHO KRAJE



Obr. 59

Vize strategického plánu je „Sokolov – město příjemné pro život“. Vychází z historické a kulturní tradice a snaží se pro zlepšení podmínek pro spokojený život a o spolupráci s příhraničními městy. Plán se dělí do 4 prioritních okruhů.

Organizace, komunikace a prostorové plánování

Mezi priority tohoto okruhu patří zlepšení organizace správy města včetně vzdělávání úředníků, zlepšení informačních technologií a zefektivnění procesů. Dále pak rozvoj komunikace, a to jak mezioborově v rámci správy města, s podnikatelským sektorem, v rámci vyšších administrativních celků, tak i komunikace s veřejností a zlepšení vizuálu města. Nakonec pak jde o podporu strategického a prostorového plánování, revize stávajících dokumentů, zavedení monitoringu a více rozvojových projektů.

Technická infrastruktura, doprava, životní prostředí

Prioritou dopravní infrastruktury je zlepšit vnější dopravní vazby a dopravu v rámci města ve smyslu údržby komunikací, řešení parkovacích ploch a bezbariérové a veřejné dopravy. Pozornost v oblasti technické infrastruktury je věnována hlavně údržbě. V životním prostředí si pak dávají za cíl vytvoření koncepce zeleně ve městě, ekologickou osvětu podporu ekologických staveb i řešení stávajících brownfieldů.

Sociální oblast, zdrav., bydlení, školství, kultura, volnočasové aktivity, cestovní ruch

V sociální oblasti plán navrhuje podporu prevence kriminality a šikany, komunitní plán sociálních služeb a informovanost o zdravotní péči. Řeší také bytovou politiku města a podporu sociálního bydlení. Rozvoj v občanské

vybavenosti je věnován koncepci školství, otevření školních sportovišť veřejnosti, zlepšení kulturní infrastruktury a s tím i občanské aktivity. Nakonec cílí na zlepšení propagace regionu pro zvýšení cestovního ruchu a využití arboreta Antonín v návaznosti na jezero Medard.

Rozvoj podnikání a podnikatelského prostředí

Pro podporu podnikání plánují především rozvíjet spolupráci a komunikaci s podnikatelským sektorem, realizovat společné projekty veřejného a soukromého sektoru, iniciovat komisi rozvoje a podnikání a naposledy také propagovat region.²⁴

STRATEGICKÝ PLÁN

Ve územních plánech je vidět zaměření na rozvoj individuálního bydlení, a to jak vesnického, tak příměstského charakteru, především v rámci již zastavěných území nebo jako změna stávajících zahrádkářských kolonií na individuální bydlení. V některých místech Sokolova a Dolního Rychnova je snaha transformace čistě obytných ploch na plochy smíšeného využití. Zároveň je zde vidět trend rozšiřování zástavby v návaznosti na dálnici D6, a to občas i bez jakékoliv návaznosti na stávající zástavbu. Především územní plán Březová navrhuje nové komerční a řemeslné plochy v návaznosti na dálnici. Nové průmyslové plochy, které jsou vymezené v Zásadách územního rozvoje jsou v územních plánech ještě rozšířené o další plochy například v oblasti výsypky Silvestr. Územní plány ještě nepočítají s jezerem v současném dolu Družba – Jiří. Oblast Svatavy, která přiléhá k jezeru Medard je vymezena pro lehký průmysl a zázemí pro využití jezera je lokalizováno na přilehlou výsypku.²⁵

Sokolov
Zahrádkářské kolonie na bydlení
Smíšené obytné plochy na sídlišti
Výrobní plochy na Vítkově
Nová parkoviště
Plochy pro skladování na Starém Sedle

Čitice
Individuální bydlení venkovského charakteru

Svatava
Individuální bydlení v příměstských a městských domech
Lehký průmysl u jezera
Zázemí jezera na výsypce

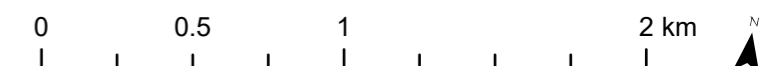
Dolní Rychnov
Smíšené obytné městské plochy u nájezdu na dálnici
Individuální bydlení venkovské, městské i příměstské

Březová
Průmyslové plochy na výsypce Silvestr
Komerční plochy u silnice III/21022
Plochy pro řemesla u dálnice
Nová zastavitelná plocha bydlení a komerce mezi Březovou a Rudolcem

Těšovice
Zahrádkářské kolonie na bydlení
Nové plochy mimo zastavěné území

Královské poříčí
Rozvoj statku Bernard

ÚZEMNÍ PLÁNY





Císařské otisky stabilního katastru

Obr. 70



II. vojenské mapování

Obr. 71

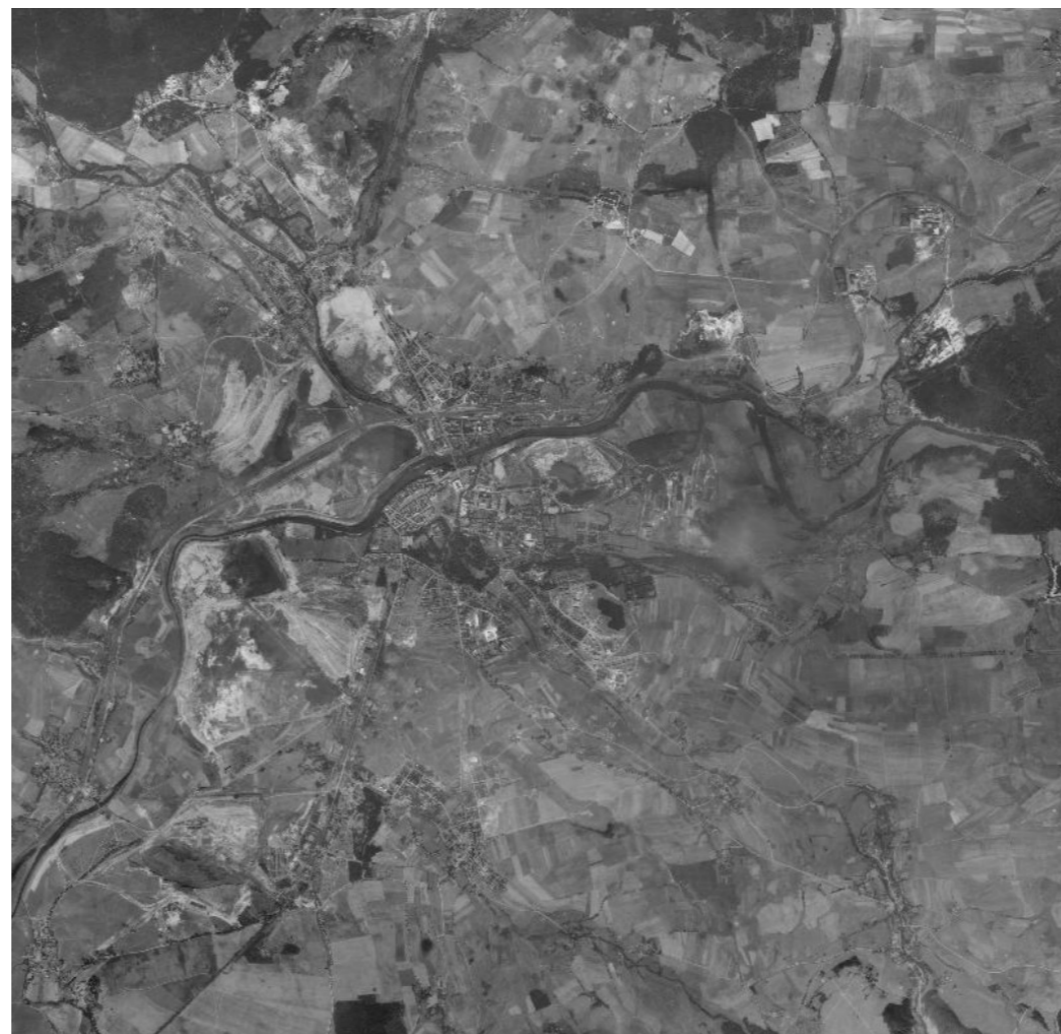
Nejstarší písemné zmínky o Sokolově pochází z roku 1279. V té době Sokolov patřil německému rodu Nothaftů. Již dříve zde došlo k osídlení díky zemědělsky úrodné půdě kolem Ohře. Německou kolonizací místa došlo k zvýšení množství osad a rozvinulo se zemědělství i těžba rud. Ve 14. století pak Sokolov získal městská práva. Později město připadlo rodu Šliků, kteří ho spravovali téměř 200 let a nechali zde vystavět kamenný hrádek, který byl v 16. století přestavěn na zámek. Za účast v Bitvě na Bílé Hoře pak bylo území zkonfiskováno a v roce 1622 ho získali Nosticové. Během třicetileté války bylo město několikrát vypáleno a znovu obnoveno v 17. století.

V 18. století zde byl velký rozmach řemesel a chmelařství. V blízkosti města byly chmelnice o ploše větší než 100 hektarů. Koncem 18. století chmelařství postupně nahradilo dobývání hnědého uhlí. Ve městě vznikly dolové podniky, sklárny a chemické a keramické provozy. Vývoj průmyslu podpořilo zavedení železnice v roce 1870. Díky množství pracovních příležitostí se do obcí začali stěhovat české rodiny z vnitrozemí. V letech 1873 a 1874 pak Sokolov postihly dva velké požáry, na což navázala poměrně rychlá přestavba města a pokračující růst. Mezi lety 1890 a 1910 se počet domů zvedl o 176 a počet obyvatel o 3417. V obci byla poměrně velká česká menšina, vznik Československa zde však nebyl přijat pozitivně. Připojení Sudet k Německu vedlo k emigraci Čechů. Za II. světové války byl pak Sokolov dvakrát bombardován. Město bylo nakonec osvobozeno americkou armádou, která se usídlila v místním zámku. Po skončení války bylo město poničené, neexistovala doprava a zásobování. Začali se sem vracet Češi, kteří zde žili před válkou a došlo k odsunu Němců. Přes špatný stav města však nedošlo k jeho demolici, obnovili se zde potřebné infrastruktury a město dodnes slouží jako správní centrum ORP Sokolov a je třetím největším městem v Karlovarském kraji.²⁶



III. vojenské mapování

Obr. 72

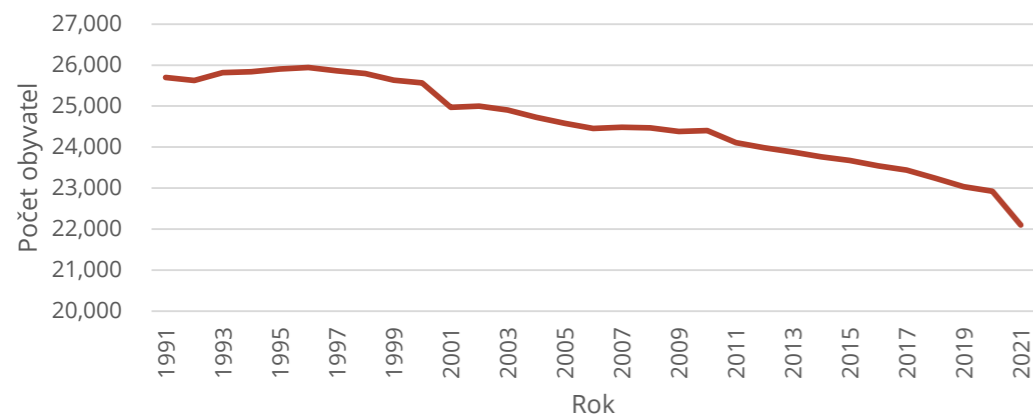


ortofoto mapa 50. léta 20. století

Obr. 73

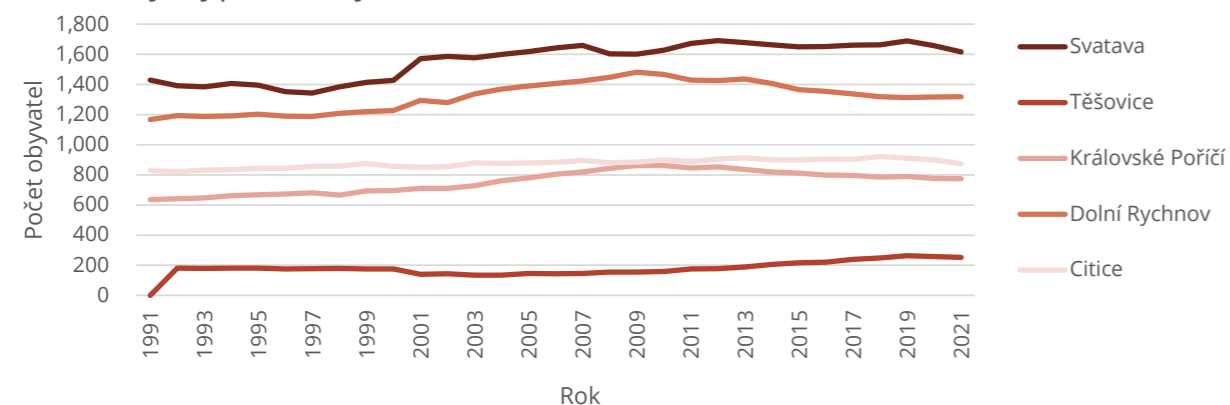
HISTORIE

Vývoj počtu obyvatel Sokolova v letech 1991 - 2021



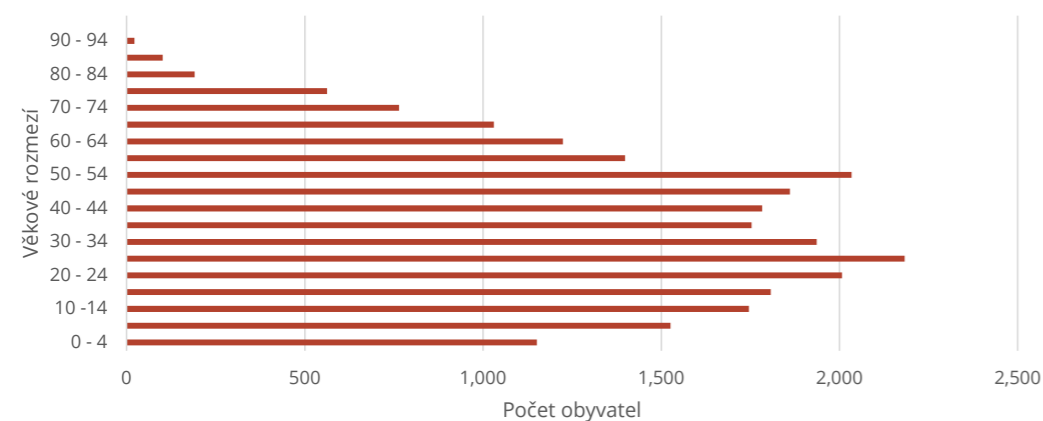
Obr. 74

Vývoj počtu obyvatel sousedních obcí v letech 1991 - 2021



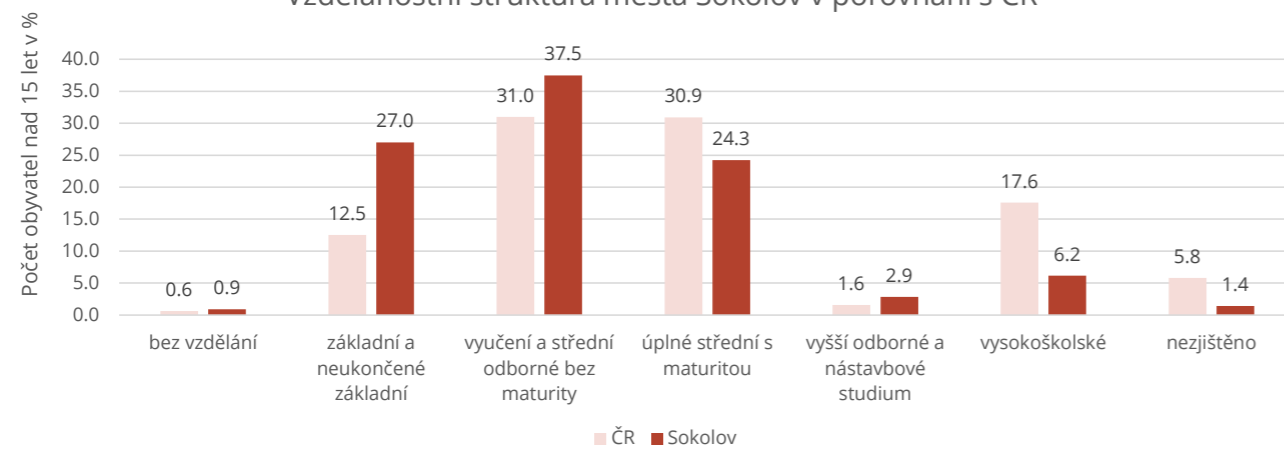
Obr. 75

Věková struktura obyvatel Sokolova



Obr. 76

Vzdělanostní struktura města Sokolov v porovnání s ČR



Obr. 77

K roku 2021 měl Sokolov 22 097 obyvatel. Jejich počet postupně klesá již od roku 1996. Největší úbytek obyvatel město zaznamenalo v roce 2021, kdy se odstěhovalo 827 obyvatel. I tak je Sokolov třetím nejlidnatějším městem v Karlovarském kraji. Na rozdíl od Sokolova okolní vesnice, jejichž velikost se pohybuje od 200 do 1700 obyvatel mají převážně stálý počet obyvatel a nedochází zde k velkým změnám.

Co se týče věkové struktury, tak má Sokolov nejvýraznější složku lidí ve věku 50 - 54 a 25 - 29. Příznivý počet mladých lidí může mít v budoucnu příznivý vliv na porodnost i na ekonomiku města. Naopak velká složka lidí v předdůchodovém věku povede k nárůstu potřeb sociálních služeb a také snížení pracovní síly jež bude město moci nabídnout. Zároveň zde hrozí, že lidé ztrácející práci díky útlumu těžby už se nevrátí do pracovního prostředí a půjdou do předčasného důchodu.

Vzdělanostní struktura ve městě je hodně za republikovým průměrem. Až 27% obyvatel má pouze základní nebo neukončené základní vzdělání a podíl vysokoškolsky vzdělaných obyvatel je oproti republikovému průměru téměř třetinový. Sokolov sám nabízí 7 základních škol, nachází se zde také 5 veřejných středních škol včetně poboček vojenské a policejní střední a vyšší odborné školy a 2 soukromé střední školy.²⁷

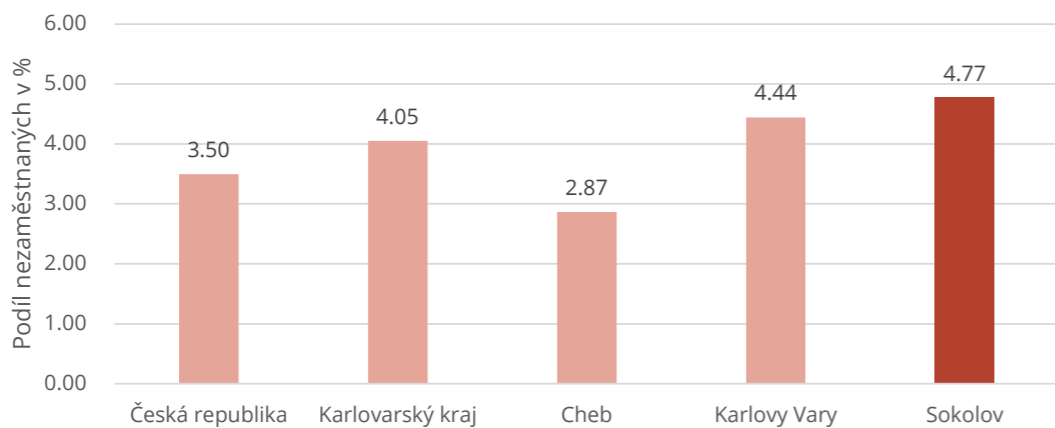
Velikostní struktura firem v okrese Sokolov	
Kategorie firmy podle počtu zaměstnanců	Počet firem
nespecifikováno	11186
1 - 49	5928
50 - 99	53
100 - 199	22
200 - 249	1
250 - 499	7
500 - 999	1
1000+	1

Tab. 3

Obchodní jméno firmy	Sídlo	Převažující činnost	Kategorie firmy podle počtu zaměstnanců
Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.	Sokolov	Těžba hnědého uhlí, výroba chemických látek, plastových výrobků, výroba a přenos elektřiny	1000 - 1499
SKF Lubrication Systems CZ, s.r.o.	Chodov	Výroba ostatních strojů pro speciální účely	500 -999
Synthomer a.s.	Sokolov	Výroba chemických látek a přípravků	
SUAS Transportation Service s.r.o.	Sokolov	Pronájem stavebních strojů	
Wieland Electric s.r.o.	Sokolov	Výroba elektrických vodičů a kabelů	
ept connector s.r.o.	Habartov	Výroba a prodej elektronických součástek	250 - 499
OIET spol. s r.o.	Krajková	Výroba elektrického a elektronického zařízení pro motorová vozidla	
SUAS Technology s.r.o.	Sokolov	Strojírenství a důlní opravárenské činnosti	
Město Sokolov	Sokolov	Správa obce	
KH Czechia s.r.o.	Chodov	Výroba plastových výrobků	200 -249
SAFEGUARD SERVICE, a.s.	Chodov	Poskytování technických služeb k ochraně majetku a osob	
Svatavské strojírný s.r.o.	Svatava	Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	
ELMOSYSTÉM SOKOLOV, s.r.o.	Habartov	Výroba optických a elektrických kabelů, elektrických vodičů a elektroinstalačních zařízení	
Domáci práce s.r.o.	Loket	Zpracovatelský průmysl j. n.	
Elektrárna Tisová, a.s.	Březová	Výroba a přenos elektrické energie	
SAMETEX, spol. s r.o.	Kraslice	Výroba textílií, oděvů a obuvy	
ALLIGARD s.r.o.	Libavské Údolí	Barvení a chemická úprava textílií	
MHZ Hachtel Czech s.r.o.	Kraslice	Zámečnictví, nástrojářství	
König-Porzellan Sokolov spol. s r.o.	Dolní Rychnov	Výroba keramických a porcelánových výrobků převážně pro domácnost a ozdobných předmětů	
Rauschert, k.s.	Horní Slavkov	Výroba plastových výrobků	
Lias Vintřřov, lehký stavební materiál k.s.	Vintřřov	Provádění staveb, jejich změn a odstraňování	100 - 199
CHODOS CHODOV s.r.o.	Chodov	Výroba ostatních strojů pro speciální účely	
ZPA-RP, a.s.	Sokolov	Výroba a montáž elektroinstalací	
VODÁRNA SOKOLOVSKO s.r.o.	Sokolov	Shromažďování, úprava a rozvod vody	
SOTES Sokolov spol. s r.o.	Sokolov	Údržba komunikací a nakládání s odpady	
Město Chodov	Chodov	Správa obce	
Okresní soud v Sokolově	Sokolov	Soud	
Základní škola Sokolov, Běžecká 2055	Sokolov	Vzdělávání	
Integrovaná střední škola technická a ekonomická Sokolov, příspěvková organizace	Sokolov	Vzdělávání	
Střední škola živnostenská Sokolov, příspěvková organizace	Sokolov	Vzdělávání	
DOP - HC s.r.o.	Dolní Rychnov	Zdravotní péče a sociální služby	
Sociální služby v Kynšperku nad Ohřří, příspěvková organizace	Kynšperk nad Ohřří	Sociální služby	

Tab. 4

Srovnání podílu nezaměstnaných



Obr. 78

Karlovarský kraj charakterizuje specializace na zpracování nerostných surovin a výroby nekovových výrobků jako je porcelán, keramika či sklo. Na tato odvětví se navázaly i další obory jako strojírenství, energetika a chemický a textilní průmysl. Tyto odvětví v oblasti stále dominují i když prochází stagnací. Firmy jsou často špatně umístěny v rámci podnikových hodnotových řetězců a mají tak špatnou pozici na globálním trhu. Do oblasti nemíří příliš zahraničních investic.

Největším zaměstnavatelem je Sokolovská uhelná a.s., která v oblasti vlastní velké množství ploch a zaměstnává mezi 1000 a 1500 zaměstnanci. Do budoucna zamýšlejí několik záměrů mezi než patří například podpora zásobování elektřinou díky výstavbě fotovoltaických a větrných elektráren, výstavba chatové oblasti v blízkosti jezera Michal, rozvoj ekonomických aktivit v průmyslových zónách a výstavba objektů pro bydlení i rekreaci v okolí jezera Medard a budoucího jezera Jiřří.

Většina ostatních velkých firem v oblasti se soustřeďí především na strojírenství, výrobu součástek s výjimkou společnosti Synthomer a.s., která se zabývá výrobou chemických látek.

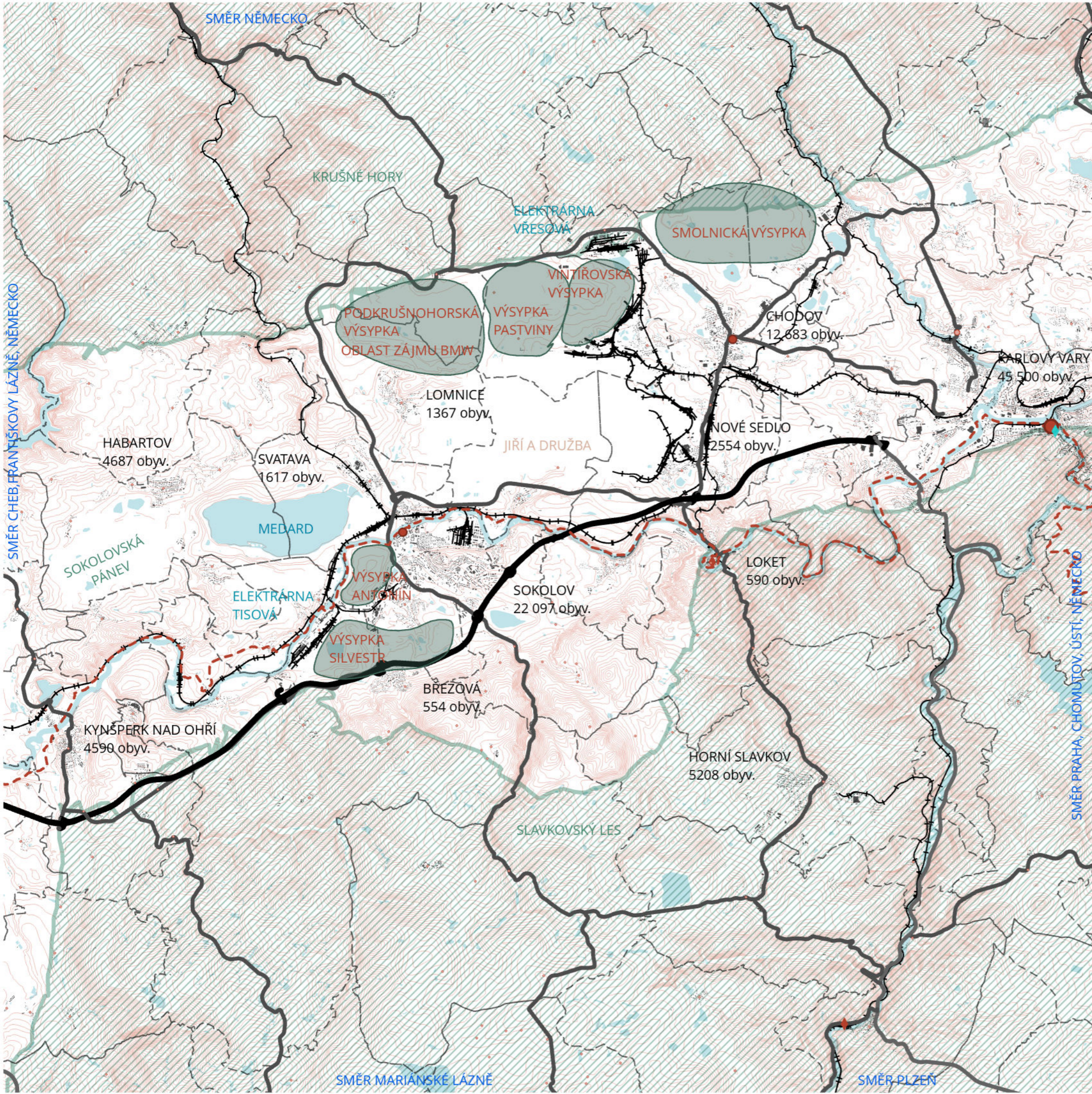
Mezi velké záměry v území patří plánovaná investice společnosti BMW, která plánuje vytvořit testovací areál o ploše 500 ha. Mimo testovací polygon by v ploše měly vzniknout i zkušební stanice, dílny, logistické a kancelářské plochy.

Převládající odvětví v Karlovarském kraji:

1. Strojírenství, elektrotechnika a mechatronika
2. Automobilový průmysl a autonomní doprava
3. Tradiční průmyslová odvětví – keramika, porcelán a sklo
4. Energetická transformace a nové výzvy
5. Lázeňství, balneologie a cestovní ruch²⁷

EKONOMICKÝ PROFIL

Sokolov je třetím největším městem v Karlovarském kraji, nachází se v centrální pozici severně od dálnice D6, na tahu železnice a protéká jím řeka Ohře. Díky postavení Karlovarského kraje je také dobře dostupný ze sousedního Německa. Bohužel dálnice D6, není dostavěna. Území Karlovarského kraje je známé především díky lázeňství. Sokolov sám, ač leží uprostřed lázeňského trojúhelníku, tak je spojován převážně s těžbou hnědého uhlí. Těžba v povrchových lomech pomalu končí a území teď prochází velkou proměnou co se týče revitalizace krajiny, ale i ekonomické aktivity obyvatel. Díky zavírání dolů zde dochází ke strukturální nezaměstnanosti, do oblasti neproudí mnoho investic a není zde vysoká podnikavost obyvatel. Sokolov obklopují dva významné přírodní celky – Krušnohoří jako jediné hory bez přírodní ochrany, výrazně využívané pro sportovní rekreaci a Slavkovský les, jako velký lesní masiv chráněný v rámci CHKO. Sokolov se nachází na Sokolovské pánvi a stává se tak jezerní nížinou. Oblast je výrazně využívána pro energetiku, nachází se zde dvě elektrárny (Tisová a Vřesová).



LEGENDA

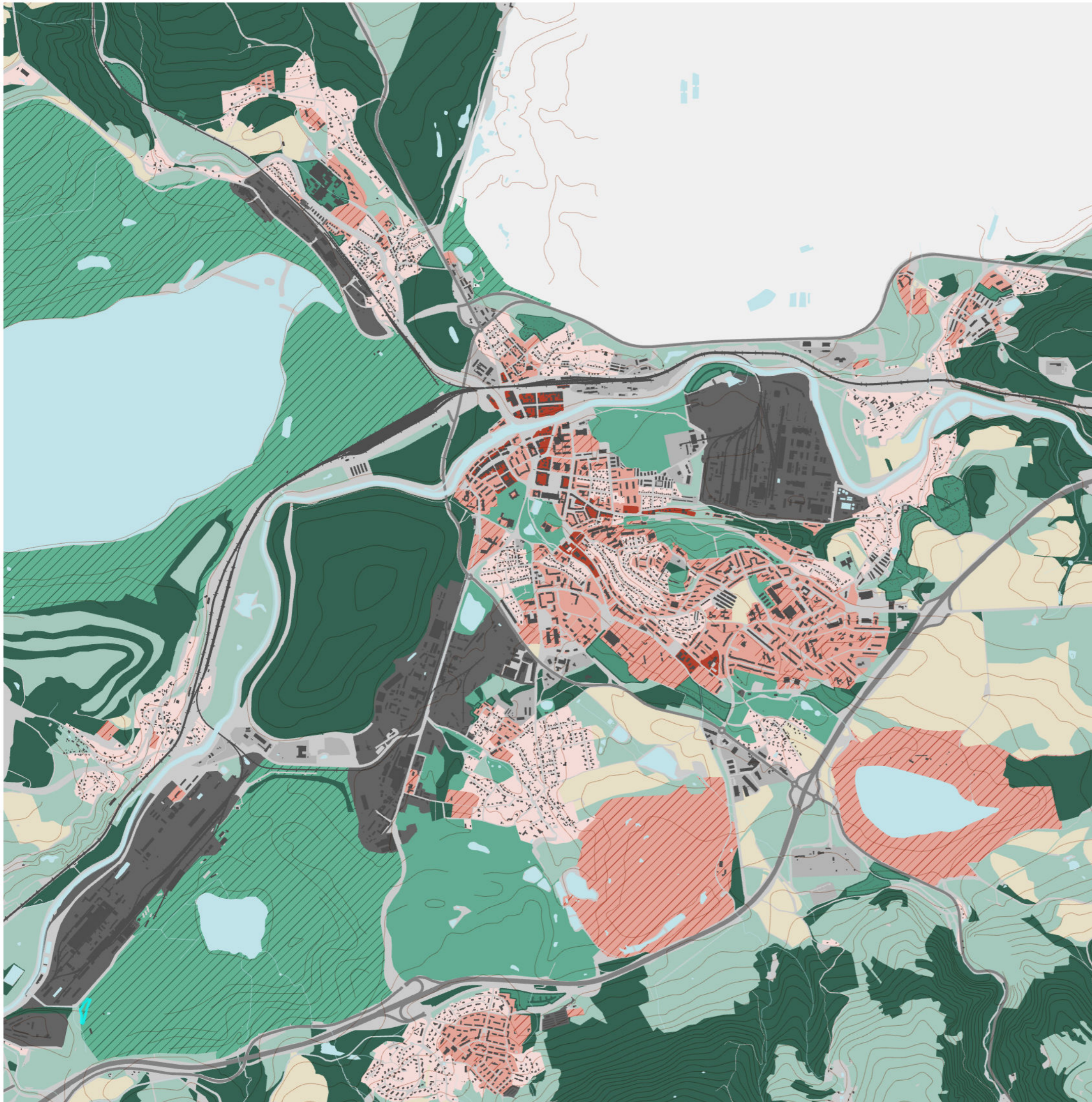
Města dle počtu obyvatel

- Méně než 6000
- 6 000 - 10 000
- 10 000 - 25 000
- Více než 25 000
- Dálnice D6
- Silnice I. třídy
- Silnice II. třídy
- Železniční trať
- ◆ Významné kulturní památky
- Vrstevnice
- - - Cyklotrasa Eurovelo 4
- ▨ Velkoplošné přírodní plochy
- Vodní plochy
- Stavby
- - - Správní hranice obce

ŠIRŠÍ VZTAHY



Území je organizováno převážně monofunkčně s velkými plochami individuálního a hromadného bydlení. Pouze v návaznosti na centrum města jsou smíšené plochy, kde se v rámci jedné budovy vyskytují kombinace bydlení, administrativy, služeb a komerce. Většina obchodu v rámci ploch hromadného bydlení je situována do nízkých halových staveb, které vytváří velký kontrast s vysokými panelovými domy v okolí. Na plochy individuálního bydlení dále navazují zahrádkářské kolonie, které vytváří přechod do krajiny. Plochy průmyslu se nachází v okrajových pozicích ve městě, a to obvykle ve vazbě na silniční a železniční síť. Okolní krajina je zastoupena převážně lesy, zemědělská pole jsou ve východní části území, část z nich je však na území záměru dalších průmyslových ploch



LEGENDA

- Individuální bydlení
 - Hromadné bydlení
 - Plochy smíšeného využití (kombinace bydlení, komerce, administrativy)
 - Zahrádkářská kolonie
 - Vybavenost
 - Logistika, garáže a technická infrastruktura
 - Průmyslové areály
 - Městská zeleň
 - Rekultivační plochy
 - Přírodně blízká zeleň
 - Lesní plochy
 - Zemědělsky využívaná půda
 - Důl Jiří - Družba
- Podkladní prvky
- Železniční trať
 - Silnice vyššího řádu (dálnice, I. a II. třídy)
 - Vrstevnice
 - Stavby
 - Vodní plochy

VYUŽITÍ ÚZEMÍ



Školství je zajištěno díky 7 základním školám, které jsou pěšky dobře dostupné. Horší situace je s docházkovou vzdáleností do mateřských škol, které jsou špatně dostupné z centrální části města. Nachází se zde několik středních škol, které nabízí dobrou nabídku oborů.

Sportovní vybavenost města je široká a funguje zde velké množství zájmových klubů. Některé sportovní aktivity jsou koncentrovány do areálu Baník včetně zimního stadionu, skateparku, fotbalového hřiště, tenisových kurtů aj. Mimo tradiční sporty je zde také golfové hřiště na bývalé výsypce a letní rekreační areál u jezera Michal, to však bohužel není napojeno na veřejnou dopravu.

Zdravotnictví je zde zajišťováno v areálu nemocnice, budově polikliniky a dalších soukromých ordinacích ve městě. Funguje zde také široká nabídka sociálních služeb. Domov pro seniory je však excentricky umístěn v blízkosti průmyslového areálu mimo město.

Kulturní scénu zajišťuje muzeum v Hornickém domě a zámku. Ve městě se nachází kino a divadlo, ve kterém nesídlí stálý soubor. Město koná mnoho kulturních akcí. Ve městě se nachází několik kostelů.



LEGENDA

Služby

- Hasiči
- Úřad
- Policie
- Pošta
- Sociální služby
- Komerční plochy

Sport

- Sportovní stavby
- Plochy pro sport

Zdravotnictví

- Poliklinika
- Nemocnice

Školství

- Mateřská škola
- Základní škola
- Střední škola
- Základní umělecká škola
- Pěší dostupnost základní školy 800 m
- Pěší dostupnost mateřské školy 400 m

Kultura

- Kino
- Knihovna
- Kulturní stavba
- Hřbitovy
- Historické oblasti
- Zahrádkové osady

Podkladní prvky

- Železniční trať
- Cestní síť
- Stavby
- Vodní plochy
- Rezidenční plochy

VYBAVENOST



Sokolov nabízí mnoho možností trávení volného času co se týče sportovních aktivit. Nechybí zde krytý bazén, zimní stadion, skatepark, in-line dráha i množství tenisových, fotbalových a jiných hřišť. Část ze sportovního vybavení je koncentrována do areálu Baník u Lobežského potoka. K organizovanému sportu jsou také využívány sportovní areály základních škol a gymnázia. Ve městě sídlí dva profesionální sportovní kluby, a to hokejový klub HC Baník Sokolov a fotbalový klub FC Baník Sokolov.

Ve městě je několik městských parků, které dále doplňují zelené volné prostory na sídlištích, které jsou vybavené mobiliářem i hřišti, spíše než kvalitativně, se zde mění charakter, kdy některé plochy na sídlištích působí až polosoukromým dojmem. Většina obyvatel města má tak kvalitní zelené plochy k trávení volného času v docházkové vzdálenosti 400 m od bydliště.

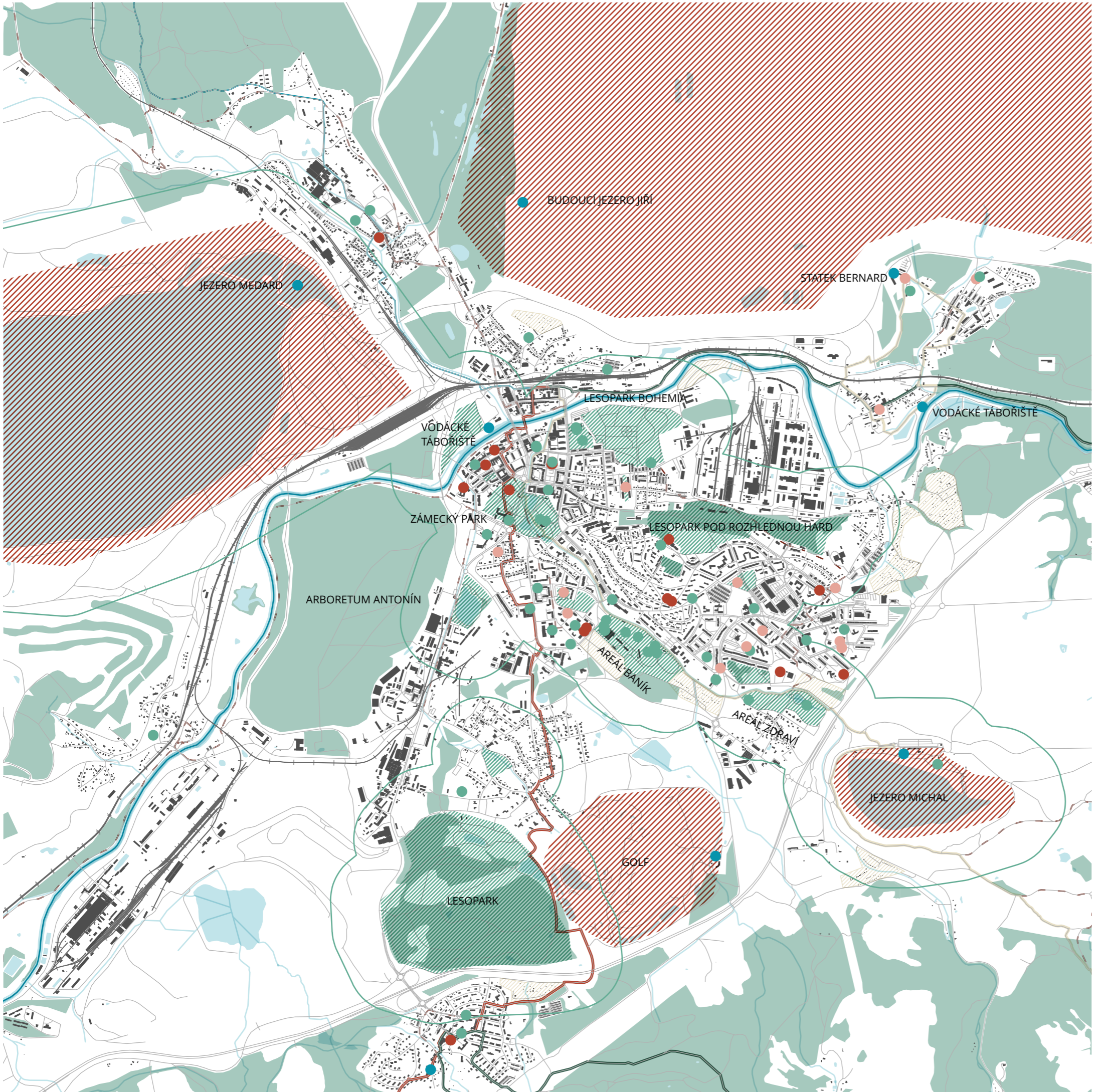
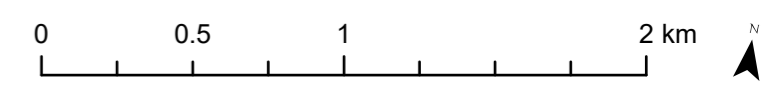
Kulturní scéna města nabízí muzea, knihovny, divadlo i kino. Mimo to se zde během roku koná několik kulturních akcí jako je přehlídka ohňostrojů, několik hudebních festivalů, přehlídka amatérských divadel a vánoční koncerty. Mimo to zde pravidelně pořádají i tradiční společenské akce jako pálení čarodějnic, soutěž sportovců a talent roku nebo hornickou pouť.

Územím prochází turistické a cyklistické trasy pro dlouhodobou rekreaci a také se zde nachází několik nadmístních rekreačních cílů. Mimo pobyt u vody, jehož rozvoj můžeme v území předpokládat i do budoucna s realizací záměrů v okolí jezera Medard a zatopením lomu Jiří-Družba, se zde nachází golfové hřiště na bývalé výspě. Jako zástupce agroturistiky je v sousedství v Královském Poříčí statek Bernard. Posledním nadmístním cílem je samotná řeka Ohře, která územím protéká a která je hojně využívaná vodáky. V oblasti jsou hned dvě tábořiště. Řeka je bohužel od města oddělena trasou teplovodu, který tvoří bariéru.

LEGENDA

- Kulturní cíle
 - Sportovní aktivity
 - Dětská hřiště
 - Nadmístní rekreační cíle
- Plochy nadmístních rekreačních cílů
 - Plochy parků a lesoparků pro každodenní rekreaci
 - Plocha do vzdálenosti 400 m od parkových ploch pro každodenní rekreaci
 - Zahrádkové osady
 - Nadmístní rekreační cíl Ohře
 - Cyklotrasy a cyklostezky
 - Turistická trasa - modrá
 - Turistická trasa - červená
 - Turistická trasa - zelená
 - Turistická trasa - žlutá
- Podkladní prvky
- Železniční trať
 - Cestní síť
 - Stavby
 - Vodní plochy
 - Plochy lesa

REKREACE



Ve městě se nachází pouze 2 centrální náměstí, a to historické náměstí (Staré náměstí) a Náměstí Budovatelů. Obě se navíc nachází v nížině blízko Ohře a jsou tak odděleny od hlavní obytné části sídliště, kde se žádný obdobný prostor nenachází. Staré náměstí slouží pouze pro pěší a přilehlé budovy mají v přízemí obchodní plochy. Náměstí Budovatelů má pravidelný obdélný tvar a většina jeho plochy slouží jako parkoviště. Náměstí je z jedné strany uzavřeno Hornickým domem a na protější straně obchodním centrem. V oblasti sídliště jsou veřejná prostranství tvořena hlavně zelenými prostory mezi panelovými domy, které často působí velmi příjemným dojmem. Především v oblastech s nižšími panelovými domy působí tyto prostory až polosoukromým dojmem. Hustota obyvatel na sídlišti s sebou nese také problém parkování, který je viditelný v ulicích, které intenzivně slouží k odstavování vozidel. Mimo to je v oblasti také poměrně množství plošných parkovišť. Vzhledem k tomu, že se v této oblasti obchodní plochy koncentrují do halových staveb, tak většina předprostorů těchto staveb je ztvárněna právě jako parkoviště.

Uliční síť tvoří rastr významných ulic, které slouží převážně také dopravní funkci. Uvnitř se nachází ulice obslužné sloužící především obyvatelům dané oblasti. Díky nedostatku dějů nemá návštěvník důvod tyto ulice využívat. Cestní síť pokračující do krajiny je poměrně intenzivní stejně tak jako cestní síť městských parků.

LEGENDA

Plošné veřejné prostranství

- Historické náměstí
- Hlavní náměstí
- Náves
- Předprostor budovy
- Městský vybavený park
- Volná rekreační zelená sídlištní plocha
- Lesopark
- Plošné parkovací plochy

Lineární veřejné prostranství

- Hierarchicky nejvyšší ulice
- Sekundárně důležitá propojení
- Obslužné ulice v rámci vyššího rastru
- Dopravně vytížené ulice
- Pěší a cyklistické propojení
- Cesty v krajině

Podkladní prvky

- Železniční trať
- Stavby
- Vodní plochy
- Vrstevnice

VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ




Ve městě se nachází pouze několik míst, které vymezuje souvislá uzavřená zástavba, jsou to hlavně části v okolí historického centra. Tyto kompaktní území mezi sebou nejsou propojena a na jejich hranicích se zástavba rozpadá do jednotlivých bodových domů. Přímo v sousedství historického centra se nachází několik vysokých panelových domů. Vysoké panelové domy jsou mimo centrum koncentrovány do dvou lokalit, jedna se nachází severně od sportovního areálu Baník, vedle Lobežského potoka a druhá na jiho-východě města v sousedství dálnice D6. Velkou část města tvoří nižší bytové domy o maximálně 5 podlažích, které kolem sebe často vytvářejí příjemné prostředí, působící až polosoukromým dojmem. Na okrajích zástavby se pak shlukují halové stavby. Ty se nachází také uvnitř sídliště, kde slouží jako obchodní plochy.


LEGENDA

 Kompaktní zástavba


Uzavřená uliční čára, kde domy přímo utvářejí uzavřenou ulici

 Bodové výškové stavby


Vysoké panelové domy, individuální věže bez kontaktu se zemí

 Samostatné nižší bytové domy

Nižší především bytové individuální stavby o 3 – 5 podlažích, udržující lidské měřítko a kontakt se zemí, zpravidla obklopené zelení využívanou rezidenty

 Individuální domy utvářející uliční prostor

Individuální domy zpravidla rodinné, přiléhající fasádou přímo k ulici a utvářející uliční frontu, s otevřenou stavební čarou

 Individuální bodové domy

Individuální rodinné domy umístěné uvnitř pozemku, ulici zpravidla dotváří plot

 Individuální garáže

 Chaty


Drobné stavby v chatové oblasti, umístěné uvnitř pozemku, zpravidla seskupené v rámci jednoho neprostopustného areálu

 Velké haly

Haly velkého měřítka s malým kontaktem interiéru s exteriérem

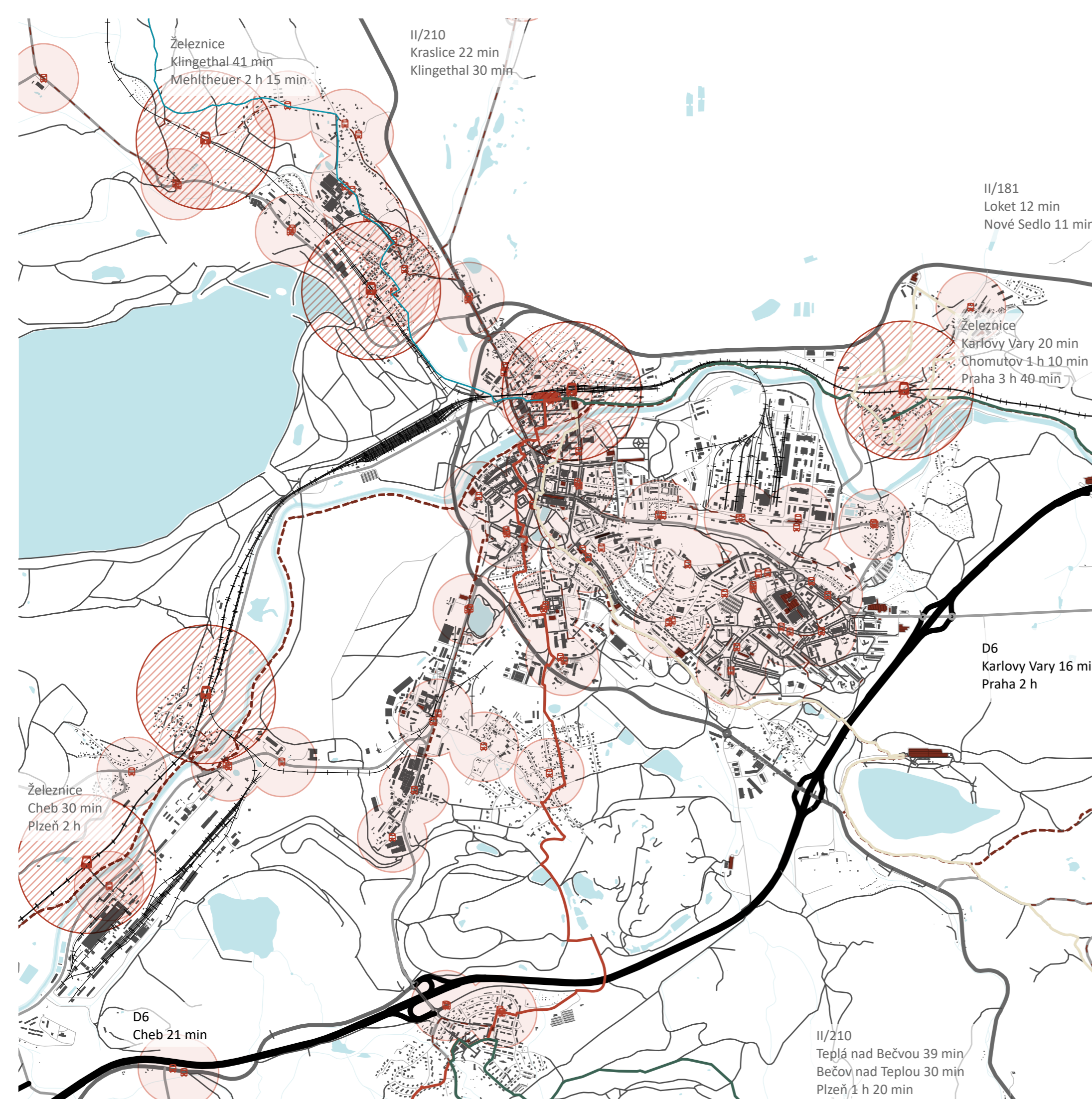
 Areály

Soubory staveb umístěných a využívaných v rámci jednoho uzavřeného areálu, dostupného pouze na několika místech

 Vodní plochy

PROSTOROVÁ STRUKTURA





Sokolov je na širší dopravní síť dobře napojen díky blízkosti dálnice D6, která však stále není ve všech částech dokončena. Silnice II. třídy pak prochází okolo Sokolova a tvoří bariéru mezi městem a krajinou. Na území města je problém s dopravou v klidu. Nachází se zde několik ploch parkovišť a individuálních garáží a město dále plánuje výstavbu dvou parkovacích domů.

Městem prochází železnice, která nabízí alternativu v cestování do okolních měst. Mimo hlavní trasu je zde také množství vleček ústících do průmyslových areálů. Železniční stanice je však ve městě umístěna excentricky. Oblast je dobře pokryta veřejnou autobusovou dopravou až na areál jezera Michal.

Územím prochází rekreační cyklistické trasy (EV4) podél Ohře. Sama Ohře slouží pro rekreační využití a je hojně využívána vodáky. Oblast je navíc obsluhována cyklobusy a skibusy v závislosti na sezóně.

Územím prochází několik značených turistických tras, ovšem pěší doprava uvnitř města není vždy ideální, kdy u některých ulic chybí chodníky a bezbariérová řešení.

LEGENDA

- Dálnice
- Silnice II. třídy
- Silnice III. třídy
- Ostatní cesty
- Železniční trať
- Cyklistické trasy
- Turistická trasa - modrá
- Turistická trasa - červená
- Turistická trasa - zelená
- Turistická trasa - žlutá
- Plošná parkoviště
- Dostupnost železniční stanice (600 m)
- Dostupnost autobusové zastávky (300 m)
- Železniční stanice
- Autobusová zastávka
- Stavby
- Vodní plochy

DOPRAVA



Zásobování pitnou vodou
 Zdrojem pitné vody je od roku 1970 skupinový vodovod Horka. Vodovod tvoří tři tlaková pásma a rozvodná síť je z větší části okružová, v okrajových částech větvená. Vodovod je vybaven požárními hydranty. Ve městě se nachází 4 vodojemy (Hornická, Nebanický, Tlama a Michal). Kapacita vodovodu je na 25 000 odběratelů.


















Zásobování elektrickou energií
 Převážná část města je zásobována z TR Vítkov. V oblasti se nachází tepelná elektrárna Tisová. V oblasti funguje společnost Sokolovská uhelná, která dále plánuje realizovat fotovoltaickou elektrárnu. Územím prochází koridor republikového významu vymezená v Politice územního rozvoje (E2 – Plocha pro elektrickou stanici 400/110 kV Vítkov a koridory pro dvojité vedení 400 kV, v ZUR pak E11).

Kanalizace a čištění odpadních vod
 Kanalizace je ve většině území vedena jako jednotná a je svedena do ČOV. Čistírna odpadních vod pro Sokolov je umístěna východně od areálu chemických závodů, jižně od řeky Ohře. Byla rekonstruována v roce 2002.

Zásobování plynem
 Území je zásobováno zemním plynem v systému VLT a je regulováno prostřednictvím městských vysokotlakých regulačních stanic.

Zásobování teplem
 Převážná část města je zásobována systémem centralizováno zásobování teplem z elektrárny Tisová. Pro případ odstávek je systém připravený na náhradní dodávky z firmy Momentive Specialty Chemicals a.s. Na teplovod jsou napojeny i některé další sousední obce. V případě odstavení elektrárny Tisová, je varianta napojit území na horkovod do elektrárny Vřesová. Zásady územního rozvoje v území vymezují dva koridory o šířce 200 m pro rozšíření systému CZT (T06 – Sokolov – Březová, T07 – Sokolov – Dolní Rychnov).

LEGENDA

-  Vodojem
-  Tepelná elektrárna Tisová
-  Transformační stanice
-  ČOV
-  Regulační stanice VTL
-  Nadzemní část teplovodu
-  Trasa vedení zvláště vysokého napětí (ZVN)
-  Nadzemní trasa vedení velmi vysokého napětí (VVN)
-  Trasa vedení vysokotlakého plynovodu (VTL)
-  Nadzemní trasa vedení vysokého napětí (VN)
- Záměry ze ZÚR
-  E2 – Plocha pro elektrickou stanici 400/110 kV Vítkov a koridory pro dvojité vedení 400 kV
-  T06, T07 - koridory systému CZT
- Podkladní prvky
-  Vrstevnice
-  Železniční trať
-  Cestní síť
-  Budovy
-  Vodní plochy

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA



Sokolov se nachází v oblasti historicky zatěžované povrchovou těžbou hnědého uhlí. Těžba se dnes chýlí ke konci a těžební jámy se mění na jezera. Tato jezera pak díky svému původu mají velmi dobrou kvalitu vody. V celé oblasti se již dnes nachází několik menších zatopených lomů a integrovaných výsypek. Některé z nich už fungují buď jako přírodní plochy nebo na rekreaci (jezero Michal, golf). V samotném městě jsou kvalitní parkové rekreační plochy, jejich napojení na město však není vždy ideální. Výrazná morfologie pocitově dělí město na několik částí. Okolní krajina je převážně lesnatá, pouze na východě se nachází intenzivně využívaná zemědělská plocha. Jižně od oblasti se nachází chráněná krajinná oblast Slavkovský les. Niva Ohře je součástí územního systému ekologické stability. Dalším botanicky významným prvkem je výsypka Antonín, kde se nachází mnoho druhů dřevin. Pod Sokolovem se dále nachází území chráněného ložiskového území.



- LEGENDA
- Povrchový důl Družba - Jiří
 - Plochy rekultivace
 - Chráněné ložiskové území
 - Záplavové území Q100
 - Sesuvné území
 - Plochy ÚSES
 - Významný krajinný prvek
 - Památné stromy
 - Území výskytu zvláště chráněných druhů
 - Evropsky významná lokalita
 - Slavkovský les
 - Zemědělské plochy
 - Lesní plochy
 - Rekreační zeleň
 - Industriální plochy
 - Rezidenční plochy
 - Vrstevnice
 - Ostatní cesty
 - + Železniční trať
 - Stavby
 - Vodní plochy

KRAJINA



1. Územní plány nabízí nové plochy pro bydlení různých charakterů.
2. V Sokolově se nachází několik středních škol, které nabízejí velkou nabídku oborů.
3. Střední průmyslová škola ve městě nabízí technické obory, které korelují s hlavními pracovními odvětvími v oblasti.
4. Dobré krajinné zázemí pro dlouhodobou rekreaci (Ohře, Krušné hory, Slavkovský les) se sítí cyklotras a turistických tras.
5. Umístění v lázeňském trojúhelníku a blízko hornické oblasti (obojí památka UNESCO), je příznivé pro cestovní ruch.
6. Blízkost Německa umožňuje orientovat se i na německé turisty a trhy.
7. Region s dlouhodobou tradicí v energetice a s potřebnou infrastrukturou (Elektrárna Vřesová, Tisová).
8. Ve městě se nachází mnoho rekreačních zelených ploch pro každodenní rekreaci (některé z nich se nachází mezi panelovými domy).
9. Město je velmi bohatě vybaveno občanskou vybaveností, je zde velký výběr, co se týče sportu, dostatek škol i kulturních zařízení. Zdravotnictví je zajišťováno nemocnicí, poliklinikou a dalšími soukromými ordinacemi.
10. V oblasti se nachází cíle specifické rekreace (Statek Bernard – agroturistika, golfový areál, jezero, Ohře – vodáctví, Krušné hory – zimní sporty).
11. Zahrádkářské kolonie na okrajích zástavby vytváří přirozený přechod do krajiny.
12. Průmyslové oblasti jsou dobře napojeny na železnici vlečkami a dobře zásobovány energiemi díky blízkosti elektrárny.
13. Lesopark Bohemia a zámecký park jsou dobře vybavené koncipované městské parky.
14. Město je dobře obslouženo veřejnou autobusovou dopravou.
15. Územím prochází dálková cyklistická trasa EV4.
16. Blízkost dálnice umožňuje rychlou dostupnost Karlových Varů (20 min), Chebu (21 min) a Prahy (2 h).
17. Napojení na železnici umožňuje rychlé spojení okolních měst (Karlovy Vary - 20 min, Chomutov - 70 min, Praha – 3 h 40 min, Cheb - 30 min, Plzeň - 2 h).
18. Arboretum Antonín je botanicky významný celek.
19. Zatopená jezera mají vysokou kvalitu vody.
20. V blízkosti města se nachází nově vzniklé jezero Medard.
21. Rozvoj tepla je ve městě řešen převážně díky systému CZT.
22. V kraji se nachází mezinárodní letiště.
23. Oblast je dlouhodobě cíleně podporována v rámci dotační politiky jako strukturálně postižená oblast.

1. Dlouhodobé snižování počtu obyvatel migrací vede k zastarávání stávajících struktur.
2. Vzdělanostní struktura obyvatel je velmi nízká, a chybí zde pracovníci na kvalifikovaná pracovní místa.
3. V kraji se nenachází veřejná vysoká škola, což vede k migraci obyvatel z regionu a vystudování rodáci se pak nevrací zpět do regionu.
4. Firmy v regionu jsou často špatně umístěny v rámci podnikového hodnotového řetězce a mají tak špatnou pozici na globálním trhu.
5. Do oblasti nemíří mnoho zahraničních investic.
6. Dálnice D6 není dostavěna a napojení na Německo a na Prahu je tak pomalé.
7. Komerční plochy jsou na sídlišti koncentrovány do jednotlivých nízkých halových staveb a přilehlé plochy neslouží jako veřejná prostranství nýbrž jako parkovací plochy.
8. Navržené průmyslové a smíšené plochy v rámci ZUR a územních plánů nenavazují na stávající zástavbu a jsou mimo zastavěné území.
9. Část Svatavy přiléhající k jezeru Medard slouží pro průmyslové účely a územní plán nestanovuje žádné změny.
10. Město a řeka Ohře nejsou prostorově propojeny (zástavba na řeku nereaguje a vedení teplovodu vytváří bariéru).
11. V oblasti je zvýšená nezaměstnanost a nízká míra podnikavosti.
12. Domov pro seniory se nachází hned v sousedství průmyslové zóny izolovaný od obytných a komerčních ploch.
13. Jezero Michal není napojeno na veřejnou hromadnou dopravu a od města je odděleno bariérou dálnice.
14. Ve městě se nachází velké množství hromadných parkovišť a další plochy jsou vymezeny územním plánem.
15. Staré náměstí špatně navazuje na zástavbu a je obklopeno panelovými domy, které neutvářejí uzavřené veřejné prostranství.
16. Část města (hlavně historické náměstí) se nachází v záplavovém území Q100.
17. Individuální garáže vytváří nepříznivé prostranství a zabírají velké plochy uvnitř zastavěného území.
18. Urbánní osy ulice 5. května a Jiráskova jsou přerušeny soubory panelových domů.
19. Oblast kompaktní zástavby u nádraží je ve špatném stavu.
20. Železniční stanice je umístěna excentricky ve městě a daleko od průmyslových ploch, které jsou lépe napojené na dálnici, pro případ dojíždění se tak více vyplatí využití automobilu.
21. Ve městě je převážně jednotná kanalizace.
22. Město má obecně špatnou image hornického města na periferii.
23. Dopravně využívaná ulice Rokycanova člení zámecký park na dvě části a vytváří zde bariéru.
24. Silnice II. třídy vytváří bariéru mezi městem a krajinou.
25. V regionu není dostatečná nabídka ubytování pro kongresovou turistiku, díky velké poptávce po ubytování lázeňských hostů.
26. Nevyhovující stav letištní dráhy letiště Karlovy Vary a špatná ekonomická situace.
27. Nízká úroveň koordinace cestovního ruchu a propojení lázeňství s dalšími možnostmi rekreace.

1. Plánované solární elektrárny napomůžou využití stávajících energetických struktur a zásobování oblasti.
2. Zatopení lomu Jiří – Družba a s tím spojené zlepšení mikroklimatu v oblasti a jeho využití pro rekreační účely (chatové oblasti, vodní rekreace, vodní sporty, rekreační areály) – vznik nových pracovních míst a zpopularizování oblasti.
3. Areál BMW přivede do oblasti investice, nabídne pracovní místa a dojde k využití plochy Podkrušnohorské výsypky.
4. Sokolovská uhelná plánuje v oblasti několik větších záměrů (fotovoltaické elektrárny, výstavba chatové oblasti, bydlení u jezera Michal), což může nabídnout více pracovních míst a přilákat další investory.
5. Odstavení elektrárny Tisová, která zajišťuje teplo do systému CZT, může být řešeno připojením města horkovodem na elektrárnu Vřesová.
6. Postupné stárnutí obyvatelstva zvětšuje cílovou skupinu lázeňských odvětví a jeho využívání.

1. Postupné stárnutí obyvatelstva vede ke snižování počtu produktivního obyvatelstva a vyšší nároky na sociální služby.
2. Budoucí zavření dolů povede k vysoké nezaměstnanosti a snížení počtu pracovních míst (Sokolovská uhelná je největší zaměstnavatel v oblasti).
3. Nově nezaměstnaní obyvatelé všichni pochází ze stejné firmy (strukturální nezaměstnanost).
4. Zaplavování dolů a plánovaná výstavba může vést ke gentrifikaci a k chátrání stávajících struktur.
5. Ztráta dosavadního způsobu zásobení elektřinou a nutnost přijímat jí z jiných krajů, může být překážkou pro rozvoj průmyslu.
6. Areál BMW zabere velkou plochu, zvýší hlukovou zátěž, neposkytne hodně pracovních míst a vytvoří bariéru v krajině.

Sokolov je periferní území, které je ve svém postavení limitováno jak infrastrukturami dálnice, tak plochami vznikajících jezer. Potenciál umístění v rámci lázeňského trojúhelníku, blízkost ke Krušným horám i Německu nenaplňuje svůj potenciál díky problematice městského prostředí jako takového. Kvalitní městská prostranství, parky i množství občanské vybavenosti fungují ve městě jako izolované body bez propojení lidského měřítka. Nesrozumitelný systém veřejných prostranství narušuje vedení technické infrastruktury, bariéry, urbánní osy přerušované panelovou výstavbou. Změna v průmyslu s sebou přináší zvýšenou nezaměstnanost, postupné smršťování města a hrozbu degradace stávajících infrastruktur. Proměna okolní krajiny se neprojevuje na proměně města jako takového i přes to, že se blíže dotýká osudů jeho obyvatel. Nově vznikající jezera i zalesněné výsypky jsou příležitostí pro přírodně rekreační využití i pro postupnou změnu image města z hornického města na město v monumentální krajině. Rekultivace a řešení strukturálních změn v nezaměstnanosti jsou dlouhodobé procesy, jsou však zásadní pro proměnu oblasti a přilákání investorů, rekreantů a hlavně obyvatel.

TÉMATA K ŘEŠENÍ

REVITALIZACE SPOLEČNOSTI

Sokolov je v paměti lidí velmi definován právě hornictvím, avšak do popředí jeho image se v budoucnu mohou stavět právě faktory revitalizované krajiny. Znovuobjevení města pak vede k jiným nárokům na jeho infrastruktury. Na revitalizaci krajiny navazuje revitalizace městského prostředí. Do popředí se vedle množství vybavenosti a bydlení staví kvalita, která bude odpovídat standardům budoucnosti a pomůže udržet obyvatele v oblasti.

REVITALIZACE EKONOMIKY

Území trpí jednostranným zaměřením ekonomiky, které s úpadkem daného sektoru vede k celospolečenskému úpadku. Snaha o podporu podnikání není spásným řešením v místě, které historicky není příliš podnikavé. Tvrdé lokalizační faktory oblasti se mění a území, která dříve sloužila těžbě, se transformují v cíle cestovního ruchu. Zároveň se zde nachází stávající infrastruktury a odvětví, která se mohou dále vyvíjet. Se změnou společnosti se otevírá prostor práci, jež není závislá na blízkém postavení k surovině či zákazníkovi. Při lákání nových kreativních a kvalifikovaných zaměstnanců do oblasti se dostává do popředí kvalita okolního prostředí.

REVITALIZACE MĚSTA

Předchozí rychlý rozvoj rozsáhlých bytových souborů vedl k fragmentaci města, kterému chybí kvalitní propojená síť veřejných prostranství. Město postrádá lidské měřítko a je protkané množstvím bariér. Změny v krajinném rámci se nepromítají do města, chybí zde napojení na tyto nové přírodní systémy, které by mohli využívat obyvatelé města.

DOPADY UKONČOVÁNÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY

¹ČESKO. Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon). In: Zákony pro lidi.cz [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1988-44>

²MOLEK, Tomáš. Proměny měsíční krajiny aneb rekultivace v ČR. Oenergetice [online]. 2015 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://oenergetice.cz/elektrina/promeny-mesicni-krajiny-aneb-rekultivace-v-cr>

³SMOLÍK, Dušan a Vojtěch DIRNER. Výukový program Evropského sociálního fondu, modul 7, Environmentální vzdělávání: Význam rekultivace jako proces obnovy narušené biosféry [online]. [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.hgf.vsb.cz/export/sites/hgf/546/.content/galerie-souboru/Studijni-materialy/EV-modul7.pdf>

⁴OWEN, John R. a Deanna KEMP. Mining-induced displacement and resettlement: a critical appraisal. Journal of Cleaner Production [online]. 2015, s. 478-488 [cit. 2023-02-15]. ISSN 0959-6526. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652614010269>

⁵HART, Tim. Big Five - Tough Social Issues In Mining. SRK News Issue [online]. (41) [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.srk.com/en/publications/big-five-tough-social-issues-in-mining>

⁶MANCINI, Lucia a Serenella SALA. Social impact assessment in the mining sector: Review and comparison of indicators frameworks. Resources Policy [online]. 2018, s. 98-111 [cit. 2023-02-15]. ISSN 0301-4207. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420717301484>

⁷MONONEN, Tuija, Sonja KIVINEN, Juha M. KOTILAINEN a Johanna LEINO. Social and environmental impacts of mining activities in the EU [online]. 2022, 83 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: [doi:10.2861/804163](https://doi.org/10.2861/804163)

⁸SLACH, Ondřej, Petr RUMPEL a Jaroslav KOUTSKÝ. Profilace měkkých faktorů regionálního rozvoje [online]. Ostrava: Accendo - Centrum pro vědu a výzkum, 2013 [cit. 2023-02-15]. ISBN 978-80-904810-7-7. Dostupné z: <http://accendo.cz/pmfr/>

⁹Coal Transitions Inventory of coping strategies. Coal Transitions [online]. [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://coaltransitions.org/tools/inventory/>

¹⁰Coal Transitions findings. Coal Transitions [online]. [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://coaltransitions.org/findings/>

PŘÍKLADY TRANSFORMACE ÚZEMÍ PO UKONČENÍ POVRCHOVÉ TĚŽBY

¹¹APPUNN, Kerstine. Germany's three lignite mining regions. In: Journalism for the energy transition [online]. 2023 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-three-lignite-mining-regions>

¹²DESHAIES, Michel. Metamorphosis of Mining Landscapes in the Lower Lusatian Lignite Basin (Germany): New uses and new image of a mining region. In: Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère [online]. 2020 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <http://journals.openedition.org/craup/4018>

¹³KRÜMMELBEIN, Julia, BENS, Oliver, RAAB, Thomas, and Anne Naeth, M.. A history of lignite coal mining and reclamation practices in Lusatia, eastern Germany. Canadian Journal of Soil Science. [online]. 92(1): 53-66. 2012 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://doi.org/10.4141/cjss2010-063>

¹⁴IBA projects in Europe's biggest building site. Iba-see2010 [online]. Internationale bauausstellung, 2017 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <http://www.iba-see2010.de/en/verstehen/projekte.html>

¹⁵RAGNITZ, Joachim a Gunter MARKWARDT. Analyse des historischen Strukturwandels in der Lausitz (Fallstudie) [online]. In: . Dessau-Roßlau, 2021 [cit. 2023-02-20]. ISSN 1862-4359. Dostupné z: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

¹⁶GRUPPE, PLANWERK. Stadt Senftenberg Fortschreibung INSEK 2035 [online]. In: . 2022 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.senftenberg.de/Rathaus/Stadtentwicklung/Fortschreibung-INSEK/>

¹⁷Neuseenland: Transformation of former lignite mining area. In: Urban Nature Atlas [online]. 2021 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://una.city/nbs/leipzig/neuseenland-transformation-former-lignite-mining-area>

¹⁸FINCH, Matt. Urban life after coal: Leipzig. In: Coal Transitions [online]. 2017 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://coaltransitions.wordpress.com/2017/03/23/urban-life-after-coal-leipzig/>

¹⁹Stadt Borna Integriertes Stadtentwicklungskonzept INSEK [online]. In: . 2012 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.borna.de/Dateien?&idliste=&az=i>

SOKOLOV

²⁰POLITIKA ÚZEMNÍHO ROZVOJE České republiky (Úplné znění závazné od 1. 9. 2021). In: . Praha, Brno: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Ústav územního rozvoje, 2021. [cit. 2023-02-20]. Dostupné také z: <https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-a-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky/uplne-zneni-politiky-uzemniho-rozvoje-ceske-republ>

²¹Strategický rámec hospodářské restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [online]. 2016, 94 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/microsites/restart-regionu/strategie-a-cile>

²²Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [online]. 196 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://mmr.cz/getmedia/58c57a22-202d-4374-af5d-cbd8f9454adb/SRR21.pdf.aspx?ext=.pdf>

²³Úplné znění Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje po vydání Aktualizace č. 1 (2018). Informační portál Karlovarského kraje [online]. Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, 2019 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: http://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Stranky/koncepce/oblast-region-rozvoje/UZ_A1_ZUR_KK.aspx

²⁴Strategický plán udržitelného rozvoje města. Sokolov [online]. MěÚ Sokolov, 2023 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_rozvoje_mesta/program-rozvoje-mesta-26515

²⁵Vydané územní plány. Sokolov [online]. MěÚ Sokolov, 2014 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/vydane/

²⁶Historie obce Sokolov. Místopisný průvodce po České Republice [online]. [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.mistopisy.cz/pruvodce/obec/2317/sokolov/historie/>

²⁷Český statistický úřad. ČSÚ [online]. 2023 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>

LOKALIZAČNÍ FAKTORY

Tab. 1 – SLACH, Ondřej, Petr RUMPEL a Jaroslav KOUTSKÝ. Profilace měkkých faktorů regionálního rozvoje [online]. Ostrava: Accendo - Centrum pro vědu a výzkum, 2013 [cit. 2023-02-15]. ISBN 978-80-904810-7-7. Dostupné z: <http://accendo.cz/pmfr/>

POVRCHOVÁ TĚŽBA V NĚMECKU

Obr. 1 – 2 - APPUNN, Kerstine. Germany's three lignite mining regions. In: Journalism for the energy transition [online]. 2023 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-three-lignite-mining-regions>

Obr. 3 – DESHAIES, Michel. Metamorphosis of Mining Landscapes in the Lower Lusatian Lignite Basin (Germany): New uses and new image of a mining region. In: Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère [online]. 2020 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <http://journals.openedition.org/craup/4018>

OBLAST LUŽICE

Obr. 4 – vlastní tvorba

Obr. 5 – 6 - DESHAIES, Michel. Metamorphosis of Mining Landscapes in the Lower Lusatian Lignite Basin (Germany): New uses and new image of a mining region. In: Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère [online]. 2020 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <http://journals.openedition.org/craup/4018>

Obr. 7 – 21 - IBA projects in Europe's biggest building site. Iba-see2010 [online]. Internationale bauausstellung, 2017 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <http://www.iba-see2010.de/en/verstehen/projekte.html>

Obr. 22, 24 - 27 - GRUPPE, PLANWERK. Stadt Senftenberg Fortschreibung INSEK 2035 [online]. In: . 2022 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.senftenberg.de/Rathaus/Stadtentwicklung/Fortschreibung-INSEK/>

Obr. 23 - RAGNITZ, Joachim a Gunter MARKWARDT. Analyse des historischen Strukturwandels in der Lausitz (Fallstudie) [online]. In: . Dessau-Roßlau, 2021 [cit. 2023-02-20]. ISSN 1862-4359. Dostupné z: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

OBLAST LIPSKA

Obr. 28 – vlastní tvorba

Obr. 29 – APPUNN, Kerstine. Germany's three lignite mining regions. In: Journalism for the energy transition [online]. 2023 [cit. 2023-02-15]. Dostupné z: <https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-three-lignite-mining-regions>

Obr. 30 – 34, Tab. 2 - Stadt Borna Integriertes Stadtentwicklungskonzept INSEK [online]. In: . 2012 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.borna.de/Dateien?&idliste=&az=i>

SOKOLOV

Obr. 35 – 49 – vlastní fotografie

Obr. 50 – vlastní tvorba

Obr. 51 – 55 - POLITIKA ÚZEMNÍHO ROZVOJE České republiky (Úplné znění závazné od 1. 9. 2021). In: . Praha, Brno: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, Ústav územního rozvoje, 2021. [cit. 2023-02-20]. Dostupné také z: [https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-a-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republ](https://www.mmr.cz/cs/ministerstvo/stavebni-pravo/koncepce-a-strategie/politika-uzemniho-rozvoje-ceske-republiky/uplne-zneni-politiky-uzemniho-rozvoje-ceske-republ)

Obr. 56 - Strategický rámec hospodářské restrukturalizace Ústeckého, Moravskoslezského a Karlovarského kraje. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [online]. 2016, 94 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/microsites/restart-regionu/strategie-a-cile>

Obr. 57 - Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR [online]. 196 [cit. 2023-02-20]. Dostupné z: <https://mmr.cz/getmedia/58c57a22-202d-4374-af5d-cbd8f9454adb/SRR21.pdf.aspx?ext=.pdf>

Obr. 58 - Úplné znění Zásad územního rozvoje Karlovarského kraje po vydání Aktualizace č. 1 (2018). Informační portál Karlovarského kraje [online]. Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje, 2019 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: http://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Stranky/koncepce/oblast-region-rozvoje/UZ_A1_ZUR_KK.aspx

Obr. 59 – Strategický plán udržitelného rozvoje města. Sokolov [online]. MěÚ Sokolov, 2023 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_rozvoje_mesta/program-rozvoje-mesta-26515

Obr. 60 – Vydané územní plány. Sokolov [online]. MěÚ Sokolov, 2014 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: https://www.sokolov.cz/urad/odbory/odbor_stavebni_a_uzemniho_planovani/uzemni_plany/vydane/

Obr. 70 – Císařské povinné otisky stabilního katastru 1 : 2 880 - Čechy. Archiv [online]. ČÚZK, 2023 [cit. 2023-05-24]. Dostupné z: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>

Obr. 71 - II. vojenské (Františkovo) mapování. Prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska [online]. 1st (2nd) Military Survey, Section No. W_7_VIII, W_7_VI, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna, 2022 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=ce&map_list=W_7_VIII

Obr. 72 – III. vojenské mapování. Prezentace starých mapových děl z území Čech, Moravy a Slezska [online]. 1st (2nd) Military Survey, Section No. W_7_VIII, W_7_VI, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna, 2022 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: http://oldmaps.geolab.cz/map_region.pl?lang=cs&map_root=3vm&map_region=25

Obr. 73 – Ortofotomapa (50. léta). Národní geoportál INSPIRE [online]. CENIA, 2023 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map?permalink=d9b93e49d4b04ace21eccd4fca07e39b>

Obr. 74 – 78, Tab. 3 – 4 – Český statistický úřad. ČSÚ [online]. 2023 [cit. 2023-02-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>

Obr. 79 – 89 – vlastní tvorba

