Rámcový plán rozvoje

RADOVESICKÉ VÝSYPKY



TCÚK Transformační centrum Ústeckého kraje

RRAÚK Regionální rozvojová agentura Ústeckého kraje

Zpracovatelský tým

Vedoucí pilíře Komplexní revitalizace území
Dipl.-Ing. Eva Němcová
t / +420 733 256 276
e / nemcova@rra.cz

Autoři Rámcového plánu
Dipl.-Ing. Eva Němcová
Ing. arch. Jana Kubánková
Mgr. Michal Porteš
doc. Ing. arch. Veronika Šindlerová, Ph.D.
Ing. Mgr. Marek Hartych

Participace a modely správy
Mgr. Martina Hutárová
Mgr. Linda Kovářová, Ph.D.

Spolupráce
Ing. Markéta Hendrychová, Ph.D.
Ing. arch. Jan Harciník
Ing. Jan Kapoun

Zapojení partneři
Severočeské doly a.s.
Město Bílina
Obec Hrobčice
Obec Kostomlaty pod Milešovkou
Obec Světec
Obec Lukov

Zpracovatel
V rámci projektu **Transformační centrum Ústeckého kraje**

Regionální rozvojová agentura Ústeckého kraje a.s.
Velká Hradební 3118/48
400 02 Ústí nad Labem
IČ: 60279524
https://rrauk.cz/tcuk
info@rrauk.cz

Generální ředitel společnosti
Ing. Mgr. Marek Hartych

Ústí nad Labem
06–2024

Transformační centrum Ústeckého kraje

Ústecký kraj stojí na prahu zásadní proměny. V důsledku Zelené dohody pro Evropu byl přijat soubor opatření v oblasti klimatu, energetiky, dopravy a zdanění, s cílem dosáhnout významného snížení emisí skleníkových plynů. Opatření, která z této dohody vyplývají, dopadnou nejvíce právě na regiony s někdejší dominancí těžby uhlí a souvisejících průmyslových odvětví. Tyto regiony nyní musí hledat nové směry svého rozvoje – na jedné straně usilovat o snížení negativních dopadů, které s odchodem od těžby uhlí a těžkého průmyslu souvisejí a na straně druhé, o využití nových příležitostí, které se před nimi otevírají.

Nelze očekávat, že úspěšná strategie bude implementována výlučně z úrovně státu. Vlastní iniciativa a aktivizace regionálních aktérů jsou základním předpokladem úspěšné transformace regionu. Vznik projektu Transformačního centra Ústeckého kraje tento princip následuje a vytváří nový společný cíl pro již existující krajské instituce. Projekt společně s Ústeckým krajem tvoří partnerské organizace Regionální rozvojová agentura Ústeckého kraje, a.s., Inovační centrum Ústeckého kraje, Energetické centrum Ústeckého kraje a Datové centrum Ústeckého kraje.

V rámci partnerských organizací jsou vytvořeny celkem čtyři pilíře Transformačního centra, které každý jednotlivě i ve vzájemné spolupráci, přispívají k úspěšné transformaci Ústeckého kraje. Usilují o zmírnění negativních dopadů souvisejících s odchodem od těžby uhlí a těžkého průmyslu a současně aktivně hledají nové potenciály, které takto zásadní strukturální změny kraje přináší.

Regionální rozvojová agentura Ústeckého kraje prostřednictvím nových expertních kapacit zajišťuje fungování pilíře, který se zabývá efektivním plánováním krajiny a sídel. Výsledkem práce tohoto pilíře bude komplexní koncepce rozvoje širšího území Severočeské hnědouhelné pánve a řada tematicky zaměřených pilotních studií. Zásadním principem práce je participace a navazování spolupráce klíčových aktérů rozvoje území, včetně zapojení široké veřejnosti. Tento pilíř dále průběžně poskytuje konzultace v oblasti obnovy území, architektonických soutěží a participačních a mediačních nástrojů.

Rámcový plán rozvoje Radovesické výsypky představuje první pilotní studii transformační agendy Regionální rozvojové agentury Ústeckého kraje.

01 / Radovesická výsypka /

Obsah

KONTEXT

Pilotní projekt Rámcového plánu rozvoje Radovesické výsypky 7
Proč byl Rámcový plán vypracován? 8
Cíle a využitelnost Rámcového plánu 8
Vymezení řešeného území 11

PROCES

Proces plánování a zapojení aktérů 14

ROZBORY

XL

Vztahy a struktura 22
Kontext regionu 24
Plánování 26

L

Širší vztahy 28
Rozhraní a vazby 30
Systém ekologické stability krajiny 32
Lidé a sídla 34

M

Vznik výsypky a paměť místa 38
Dotčené obce 44
- Demografie 46
- Bydlení 47
- Vztahy sídel k výsypce 48

Nová krajina výsypky 50
- Geomorfologie 52
- Topografie, stabilita 53
- Klima 54
- Půda 54
- Voda 54
- Využití krajiny 58
- Biodiverzita a ochrana přírody 60

Krajinné hodnoty a obytnost krajiny 64
Mobilita 66
Vlastnická struktura 69
Územní plánování 70
Zastavěnost / zastavitelnost území 71
Limity využití území 72
Záměry v území 73
Počínající resocializace území 74
Vyhodnocení rozborů 76

STRATEGIE

Východiska 80
Principy 81
Strategie 82
Prostorový koncept 82
Vize rozvoje Radovesické výsypky 83
Schéma konceptu 84
Rámcový plán rozvoje 86
Charaktery a zonace 88
Místa 91
Vyhodnocení potenciálně konfliktních záměrů v území 92
Příměstský park Bílina 94
Márinka 96
Za pamětí míst 98
Brána do Českého středohoří 100
Rybářův ráj 102
Chudeřice 103
Cesta divočinou 104
Bořeňská vyhlídka 106
Balkon nad Bílinou 107
Mementa zaniklých obcí 108
Materialita, mobiliář a orientační systém 109
Pestrá zemědělská krajina 110
Cesty a pohyb po výsypce 112

SPRÁVA ÚZEMÍ

Správa území 116

ZDROJE

PŘÍLOHY

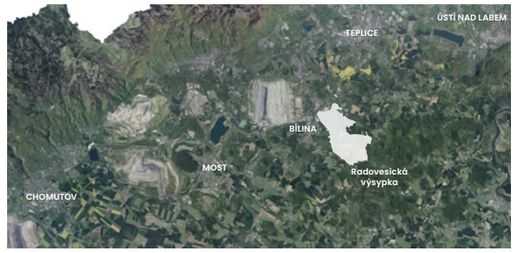
Rámcový plán rozvoje Radovesické výsypky
Návrh navazujících plánovacích procesů

Pilotní projekt Rámcového plánu rozvoje Radovesické výsypky

Po dokončení těžby hnědého uhlí a útlumu souvisejícího těžkého průmyslu zůstane v Ústeckém kraji 300 km² území přímo zasaženého těžbou a další rozsáhlá území poddolovaná či nepřímo ovlivněná těžbou. Území stávajících lomů a výsypek, která byla vytržena ze struktury osídlení a krajiny, nyní mnohdy tvoří izolované ostrovy bez zřetelné identity. Zatímco kompletní technická a biologická rekultivace území je v rámci stávající legislativy a praxe zabezpečena, následné aktivity, které spočívají v revitalizaci, a především pak v resocializaci rekultivovaných území, nejsou dostatečně zajištěny. Otevírá se prostor pro hledání nového významu těchto ploch, pro rehabilitaci mentálních i fyzických vazeb, prostor pro začlenění vytrženého kusu krajiny zpět do souvislého a dobře fungujícího celku.

Radovesická výsypka představuje území, které je v kontextu post těžebních ploch unikátní. Její svébytná a dramatická morfologie spolu se značnou plošnou rozlohou a pokusnými sukcesními plochami vytváří specifické prostředí, ke kterému si lidé již nyní aktivně hledají vztah a začínají jej v různých formách užívat.

Již v počátcích rekultivace byla tato plocha uvažována jako rekreační zázemí přilehlých sídel. Ke své jedinečné identitě má proto území výsypky již nakročeno. I z toho důvodu bylo právě území Radovesické výsypky zvoleno jako první pilotní projekt 4. pilíře Transformačního centra Ústeckého kraje.



02 / Radovesická výsypka v širším území (ČÚZK, 2024) /

Práce na Rámcovém plánu rozvoje Radovesické výsypky započaly v březnu roku 2023. V průběhu roku na návrhu intenzivně pracoval mezioborový tým ve spolupráci s místními klíčovými aktéry.

Z mezioborového týmu se na zpracování podíleli odborníci z těchto oborů: urbanismus a architektura, krajinné a územní plánování, krajinářská architektura, ochrana přírody a krajiny, geografie, regionální rozvoj a společenské vědy. Návrh vychází z analýzy řešeného území formou četných terénních průzkumů a práce s datovými a mapovými zdroji. Paralelně probíhala rešerše a analýza zájmů, potřeb a záměrů v území. Potřebná data a informace byly získávány šetřením v terénu, analýzou aktérské sítě a sérií individuálních rozhovorů s představiteli dotčených obcí, vlastníků pozemků, zájmových spolků a dalších uživatelů území.

Na počátku spolupráce mezioborového týmu, zástupců obcí, spolků a majoritním vlastníkem pozemků byla formulovaná Vize rozvoje území výsypky, která je dále rozvinuta a prostorově konkretizována v Rámcovém plánu.

Vize rozvoje území představuje stručnou dohodu o budoucím rozvoji území artikulovanou v sadě témat, která je možné považovat za sdílené hodnoty. Představuje hrubé obrysy toho, kam by měla Radovesická výsypka nadále směřovat a jak by měla být užívána.

Cílem **Rámcového plánu** je konkretizovat střednědobou až dlouhodobou vizi rozvoje prostorového uspořádání území. Má především iniciační charakter, tedy identifikuje, jaká témata a projekty by se měly v území rozvíjet.

Dokument sám o sobě nemá legislativní závaznost, jeho postupné naplňování závisí na proaktivitě a společné vůli aktérů rozvoje území. Umožňuje nicméně následný propis do územně plánovacích podkladů a zejména pak do závazných územně plánovacích dokumentací. Konkrétní forma Rámcového plánu byla zvolena tak, aby umožňovala předkládat způsoby aktivace a rozvoje území napříč měřítkovými úrovněmi. Plán poskytuje určitou flexibilitu a současně umožňuje realizovat vybrané prvky aktivace území ihned, aniž by bylo nutné čekat na postupné naplnění hierarchického plánovacího procesu.

Proč byl Rámcový plán vypracován?

Vzhledem k tomu, že Radovesická výsypka zasahuje do správních obvodů čtyř obcí (Bílina, Hrobčice, Kostomlaty pod Milešovkou, Světec), dvou ORP (Bílina, Teplice) a majoritním vlastníkem pozemků je společnost Severočeské doly a.s., bylo žádoucí vytvořit koncepci rozvoje tohoto území prostřednictvím nezávislé odborné platformy ukotvené na krajské úrovni, se schopností vyhodnotit kvalifikovaně limity a potenciály území a navrhnout jeho budoucí rozvoj, který vyváží zájmy vlastníka pozemků a dotčených obcí s veřejnými zájmy v území. Cílem Rámcového plánu je zahájit plánovací proces pro koordinovaný udržitelný rozvoj Radovesické výsypky ve střednědobém až dlouhodobém horizontu. Rekultivační povinnost Severočeských dolů a.s. se pomalu ukončuje a nastává fáze resocializace, která (na rozdíl od rekultivace) nemá jasně daný legislativní rámec. Představený Rámcový plán, jakož i nastolená spolupráce mezi obcemi a dalšími aktéry rozvoje území, může proces resocializace Radovesické výsypky úspěšně iniciovat.

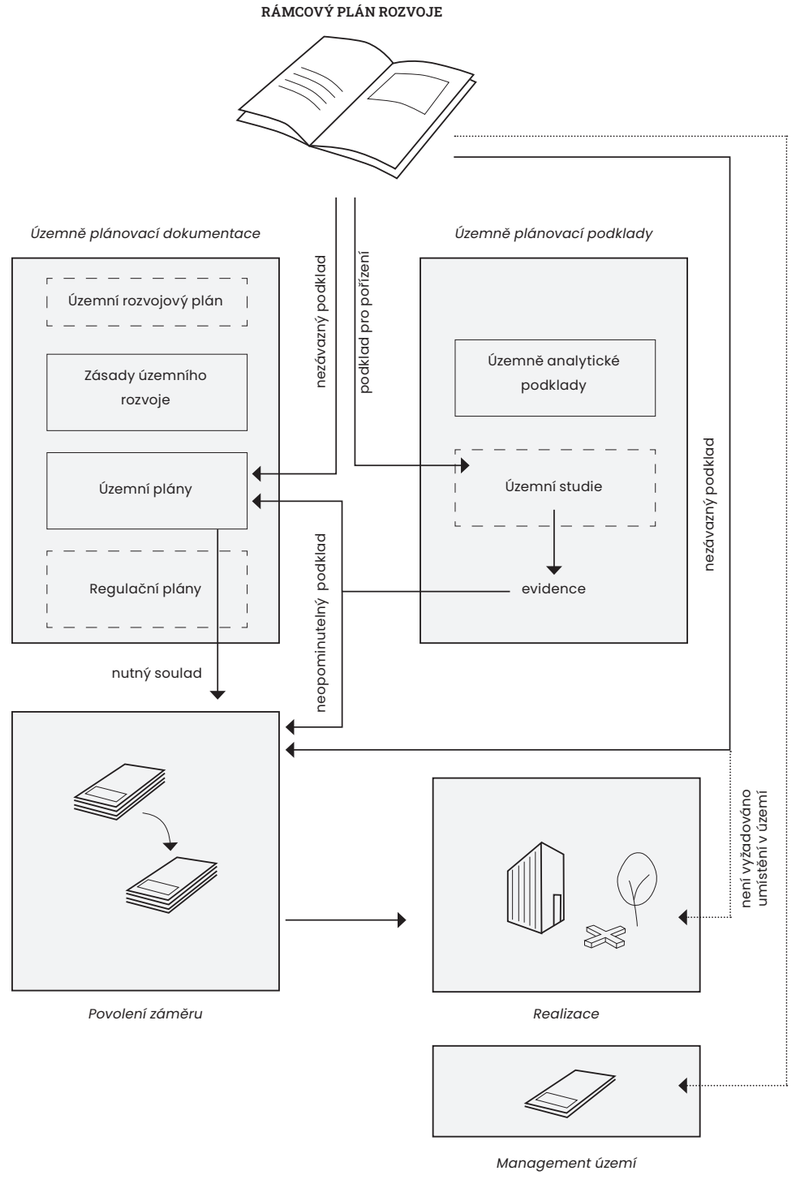
Očekávaným regionálním přínosem tohoto pilotního projektu je především nastavení vhodného modelu resocializace lokality dotčené těžbou uhlí, identifikace specifik a bariér rozvoje tohoto území, volba vhodných nástrojů územního rozvoje a nastavení modelů spolupráce klíčových aktérů rozvoje území. Předpokládá se, že tyto modely by mohly být do jisté míry obecně platné a replikovatelné i v dalších oblastech Severočeské hnědouhelné pánve. Nastavení metodiky postupu resocializace obdobných území by do budoucna mohlo akcelerovat územní rozvoj v regionálním měřítku.

Proč Radovesická výsypka...

- Poptávka vzešla přímo od místních aktérů rozvoje dotčeného území.
- Rekultivační práce jsou na Radovesické výsypce v podstatě dokončeny a nastává tedy fáze, ve které lidé začínají území intenzivněji užívat. Zatímco plány technické rekultivace byly zpracovány a naplňovány, koncepční a jednotný plán resocializace tohoto území dosud neexistuje.
- Výsypka představuje celistvý územní celek, rozkládající se na více správních územích obcí a dvou správních obvodech ORP.
- Je potřeba identifikovat a podrobně specifikovat stávající hodnoty území a podpořit jejich ochranu a rozvoj.
- Vzhledem ke komplikovanému správnímu a majetkoprávnímu stavu výsypky existuje potřeba nezávislého vyhodnocení limitů a potenciálů území a vyvážení soukromých a veřejných zájmů při jeho budoucím rozvoji.
- Pro koordinovaný a jednotný rozvoj území je nutná spolupráce dotčených obcí i klíčových aktérů. Tvorba Rámcového plánu je příležitostí pro jejich vzájemnou mediaci a nalezení vize rozvoje území, kterou budou všichni dotčení aktéři ochotni naplňovat.
- Současné formy užívání zahrnují často vzájemně nekoordinované a živelné aktivity (př. divoké parkování, motoristické sporty, černé skládky). Jednotná koncepce rozvoje tohoto území, identifikace jeho hlavních hodnot a návrh jejich ochrany a rozvoje mohou pomoci živelné užívání území usměrnit a předejít jeho znehodnocování.

Cíle a využitelnost Rámcového plánu

- Cílem dokumentu je zahájit plánovací proces pro koordinovaný udržitelný rozvoj ve střednědobém až dlouhodobém horizontu.
- Rámcový plán představuje nástroj, kterým je možné usměrnit a vyvážit parciální zájmy obcí i veřejné zájmy.
- Rámcový plán má především iniciační charakter, tedy identifikuje jaká témata a projekty by se měly v území rozvíjet a kde. Navrhuje cílové uspořádání území, možná vhodná využití a opatření, jak cílového charakteru dosáhnout.
- Na základě plánu lze následně pořídit územní studii evidovanou dle stavebního zákona, která by se stala neopominutelným podkladem pro územní plánování a rozhodování v území. Tato evidovaná územní studie by tak ukotvila následné zapracování a propis Rámcového plánu do územně plánovacích dokumentací kraje i dotčených obcí.
- Sdílená dohoda o rozvoji území a její následná implementace do koncepčních a územně plánovacích dokumentů přispívá k ochraně před nežádoucími změnami v území a uplatňováním nevhodných investorských zájmů.
- Rámcový plán rozvoje představuje rozmanitou sadu intervencí realizovatelných v krátkých, středních i dlouhodobých časových horizontech. Území tak lze aktivovat a rozvíjet velice rychle, v případě řady navržených intervencí totiž není nutné čekat na hierarchický postup a propis do územně plánovacích dokumentů a lze k jejich realizaci přistoupit prakticky okamžitě.
- Na základě Rámcového plánu lze následně vytvořit strukturu managementu území, která bude definovat aktéry rozvoje území a jejich role, konkrétní způsoby správy a péče o území a nástroje, kterými jich bude dosaženo.



03 / Diagram využitelnosti Rámcového plánu /

Vymezení řešeného území

Řešené území je po svém obvodu vymezeno obvodovou hranou tělesa Radovesické výsypky. Linie této hrany byla převzata z *Plánu rekultivace území dotčeného těžbou Dolů Bílina, aktualizace pro rok 2023.*

0 1 2 km

04 / Hranice řešeného území (ČÚZK, 2023) /

PROCES

Proces plánování a zapojení aktérů

Mezioborový zpracovatelský tým je dnes samozřejmým a nezbytným předpokladem k dosažení komplexního a životaschopného řešení rozvoje území. Jednotlivé aspekty fyzického, sociálního a ekonomického prostředí se totiž prolínají a vytvářejí tak jednotný a vzájemně propojený celek . Specifická post těžební krajina tuto potřebu implikuje ještě více.

V oblasti plánování posttěžební krajiny výrazněji vyvstávají nejen témata předurčenosti fyzického prostředí území (a s tím souvisejícího rozpoznávání nově vzniklých hodnot či bariér), ale také například témata hledání nových ekonomických příležitostí, nastavení správy a péče o území, vypořádání procesních bariér územního rozvoje, způsoby využití území a spolupráce s místními aktéry i obyvateli, kteří dané území budou obývat a užívat.

Plánovací proces je založen na robustních rešerších, mapování a analýzách současného stavu řešeného území Radovesické výsypky a vyhodnocení jeho jednotlivých bariér a potenciálů budoucího rozvoje a nalezení vyváženého vztahu mezi soukromými a veřejnými zájmy. Významnou součást procesu tvoří také identifikace potřeb místních obyvatel a zapojení aktérů rozvoje do plánovacího procesu.

Pro projekt Radovesické výsypky bylo definováno několikastupňové plánovací a participační schéma [obr. 05].

PROČ JSME POTŘEBOVALI ZAPOJIT MÍSTNÍ?

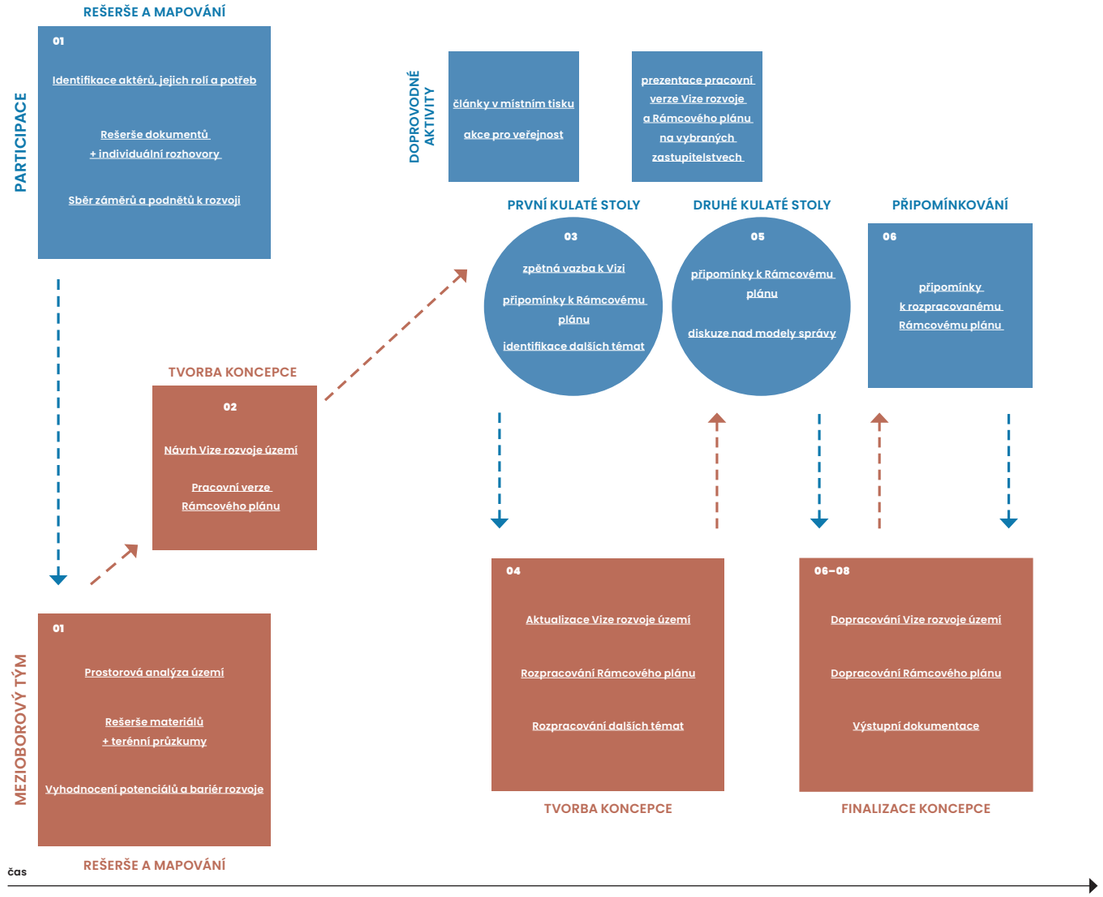
- **Spolupráce s místními jako podmínka dalšího rozvoje Radovesické výsypky**
  Území Radovesické výsypky a jeho následná rekultivace je dosud v rukou majitele pozemků (SD a.s.). Navazující resocializace není jasně legislativně ani procesně ukotvena. Pokud má území výsypky v budoucnu projít komplexním rozvojem, je třeba identifikovat a zapojit další aktéry, kteří reálně budou hybateli rozvoje území a měli by se účastnit tvorby Rámcového plánu. Zásadní je identifikovat role, kompetence a potřeby, které v procesu územního rozvoje výsypky mají jednotliví místní aktéři a dále způsoby a míru jejich zapojení.

- **Specifikace zadání a poptávky**
  Na začátku celého procesu bylo třeba specifikovat zadání, které míří z řešeného území směrem k týmu Transformačního centra Ústeckého kraje. Následně potvrdit potřebnost a zájem klíčových aktérů o intervenci mezioborového týmu do území a identifikovat jejich očekávání. Během celého procesu byla nutná zpětná vazba od klíčových aktérů směrem k tématům, obsahu a procesům, které je třeba otevřít a řešit.

- **Zjištění místních potřeb – k čemu, kdo a na co výsypku používá**
  Výsypka byla dlouho vnímaná jako „nepřístupná oblast“, ale s postupující rekultivací začala poskytovat prostor různým typům aktivit. Bylo nutné zachytit současný stav užívání a plánovaných záměrů, které se na území vyskytují. Krom stávající situace bylo třeba také prostřednictvím zvolené správní reprezentace zjistit, co od území očekávají místní obyvatelé a další aktéři.

JAK JSME POSTUPOVALI

1 / Identifikace aktérů, jejich rolí a potřeb
Úvodem probíhala rešerše, mapování a kvalitativní terénní šetření směřující k vyhodnocení relevantní aktérské sítě a k otevření debaty nad budoucím rozvojem Radovesické výsypky. Pro tuto iniciační fázi, kdy je třeba především nalézt shodu na společném postupu, bylo nutné zapojit zástupce hlavních aktérů celého procesu, a to ve skladbě: vlastník, správce, uživatel. Identifikovali jsme základní aktérskou síť složenou ze zástupců dotčených obcí, majoritního vlastníka SD a.s. a zájmových spolků, které výsypku již dnes využívají ke svým aktivitám. Následovala rešerše strategických dokumentů, série 20 individuálních rozhovorů a proběhlo informování vlastníků dalších pozemků na výsypce s nabídkou zapojení do procesu.



05 / Schéma plánovacího a participačního procesu /

Aktérská síť	vlastník	správce	uživatel
Severočeské doly, a.s.	●	●	
Město Bílina	●	●	●
Obec Hrobčice	●	●	●
Obec Kostomlaty pod Milešovkou	●	●	●
Obec Světec	●	●	●
Lesy ČR	●	●	
Římskokatolická farnost Radovesice	●		
Základní škola Za Chlumem			●
Bílinská přírodovědná společnost			●
Pohádkový les			●
Rybářská stráž		●	
Rybářský svaz			●
Modelářský aeroklub Hrobčice		●	●
Myslivecký spolek Diana Radovesice		●	●
Daniel Pitek	●	●	
Enduro Hrobčice			●
Zástupci jezdectví			●
Minoritní vlastníci	●	●	

Výsledkem úvodního šetření bylo potvrzení zájmu všech oslovených obcí i SD a.s. na otevření společné debaty nad dalším postupem rozvoje výsypky, který bude navazovat na již dokončovanou rekultivační fázi. Stejně tak byla potvrzena i potřebnost zapojení mezioborového týmu, aby výsledná podoba výsypky nevycházela pouze z naplnění místní poptávky, ale byla koordinována s potenciály a limity území. Jako vhodný nástroj pro zahájení společné debaty byl zvolen koncept formulace Vize rozvoje, uvažovaný jako východisko pro následnou tvorbu Rámcového plánu rozvoje.

Krom potvrzeného zájmu o intervenci ze strany TCÚK sloužilo úvodní šetření také ke zmapování požadavků na současné i budoucí užívání výsypky, stejně jako ke shromáždění stávajících či plánovaných záměrů na změny v území výsypky a jejím bezprostředním okolí. Podněty z území představovaly důležitý podklad pro práci mezioborového týmu a pro formulaci pracovní

verze Vize rozvoje výsypky.

Hlavní teze z úvodního aktérského šetření:

- potřeba zapojení všech dotčených klíčových aktérů rozvoje Radovesické výsypky (SD a.s., obce, spolky) zastoupených v rolích vlastník x správce x uživatel,
- potřeba iniciace a moderace společných setkání externím subjektem,
- požadavek na zapojení odborníků při plánování budoucího rozvoje výsypky,
- potřeba mediace shody na budoucím návrhu rozvoje území výsypky,
- převažující zájem na udržení stávajícího klidového a přírodního charakteru (převažuje přání využívat výsypku zejména místními, o masový turismus není zájem),
- zájem zatraktivnit prostředí výsypky doplněním mobiliáře, cestní sítě, navržením nových atraktorů (netradiční hřiště, rozhledny, vyhlídky, mementa zaniklých obcí),
- poptávka po usměrnění pohybu na výsypce pomocí cestní sítě, vhodného umístění zajímavých cílů, parkování, atp.,
- potřeba zachování stávajících přírodních hodnot výsypky,
- poptávka po usměrnění provozovaných aktivit – potřeba nastavení pravidel,
- potřeba ochrany před nevhodnými investičními záměry,
- neopomenout paměť místa (fenomény zaniklých obcí),
- převažující stávající využití: vycházky se psem, cyklistika, rybaření, běh, enduro, vyjížďky na koni, procházky, myslivost, motorky, školní výuka (ZŠ Za Chlumem), exkurze, naučné stezky.

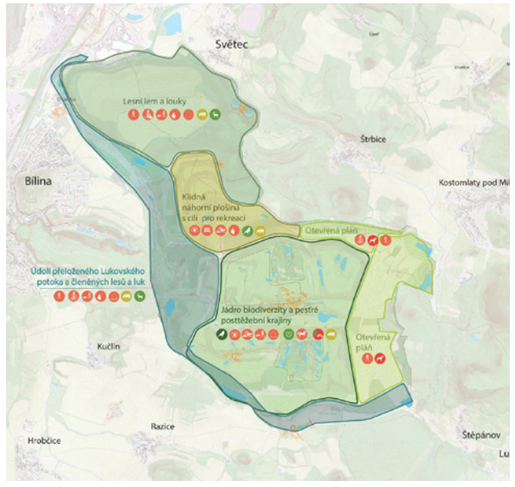
2 / Analýza území

Souběžně s šetřením aktérské sítě probíhala odborná prostorová analýza řešeného území. Tým urbanistů, územních a krajinných plánovačů a přírodovědců vyhodnocoval území z hlediska jeho stávajících hodnot, limitů, bariér a potenciálů budoucího rozvoje. K analýze byly použity dostupné datové materiály, zejména mapové podklady, veřejně dostupné faktografické údaje a dále byly provedeny četné terén-ní průzkumy. Rozbory území byly provedeny v několika měřítkových úrovních (regionální kontext, kontext širšího území a kontext nejbližšího okolí výsypky).

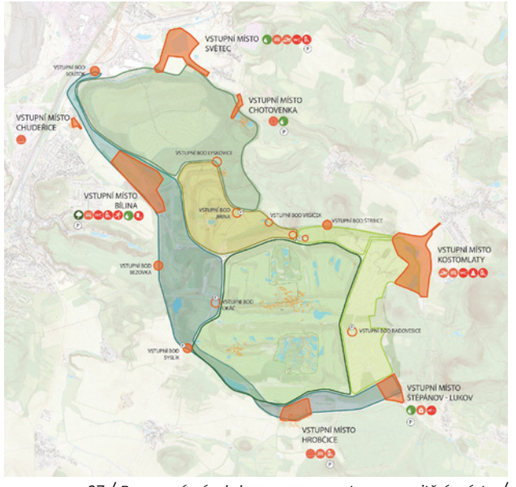
3 / Formulace pracovní verze Vize rozvoje území a Rámcového plánu

Vize rozvoje území vyjadřuje základní představu o budoucí podobě a využití Radovesické výsypky. Formulace pracovní verze Vize proběhla na základě úvodního šetření mezi hlavními aktéry rozvoje území a na základě mapování a rozborů analýzy současného stavu řešeného území mezioborovým týmem. Převládající potřeba zachovat, případně posílit přírodní charakter území a zároveň nabídnout zázemí pro sportovní a odpočinkové vyžití místními obyvateli odpovídá skutečnosti, že výsypka leží v souvislém pásu velkých městských aglomerací a industriální krajiny, který limituje přístup obyvatel sídel k volnému krajinnému prostoru přírodního charakteru s odpovídající rekreační kvalitou. Cílový charakter řešeného území specifikovaný ve Vizi tak může absentující rekreační zázemí sídel přirozeně saturovat.

Na základě vyhodnocení analýz a podnětů z území, mezioborový tým navrhl úvodní prostorovou koncepci resocializace Radovesické výsypky, jejímž účelem bylo zejména iniciovat diskusi o rozvoji území při prvních kulatých stolech. Území bylo popsáno pomocí zón z hlediska stávajících hodnot a potenciálů. Prostorová koncepce předložila rozvahu o tom, kde a jak je vhodné území aktivovat, navrhla vějíř možných aktivit a popsala možné cílové charaktery jednotlivých míst. Nejvíce aktivit bylo navrženo umisťovat na hranách výsypky ve vazbě na sídla a stávající infrastrukturu. Ve vnitřních částech výsypky byla naproti tomu navržena místa sloužící jako cíle pro návštěvníky území a jejich náplň je založena hlavně na zprostředkování krajinných a přírodních hodnot a paměti místa.



06 / Pracovní návrh koncepce – charaktery a jejich využití /



07 / Pracovní návrh koncepce – vstupy a vnitřní místa /

4 / Doprovodné participativní aktivity – zapojení veřejnosti

Před zapojením veřejnosti je vždy třeba nejprve dospět mezi klíčovými aktéry rozvoje území k základní shodě na tom, že se na rozvíjení výsypky chtějí podílet a v jakém rozsahu. I z toho důvodu byla prozatím veřejnost stranou celého procesu a informována byla v rámci užšího spektra doprovodných participativních aktivit:

- článek v Bílinském zpravodaji (s kontaktem a nabídkou možnosti se zapojit)
- článek v Hrobčickém zpravodaji (s kontaktem a nabídkou možnosti se zapojit)
- uspořádání akce Vítání ptačího zpěvu na Radovesické výsypce
- zapojení do Noci kostelů s debatou nad možnostmi zpracování mementa zaniklých míst
- účast zpracovatelského týmu na zastupitelstvech dotčených obcí a představení pracovní verze Vize rozvoje území a Rámcového plánu (Hrobčice, Kostomlaty pod Milešovkou, Světec). Účast byla důležitá i z důvodu diskuse, sběru podnětů a zpětné vazby.

5 / První kulaté stoly

Pro první společné setkání všech klíčových aktérů byl zvolen formát moderované diskuse u kulatých stolů, jehož součástí byla prezentace návrhu Vize rozvoje území a Rámcového plánu. Setkání proběhlo v Komunitním centru v Kostomlatech pod Milešovkou. Celkem se setkání zúčastnilo 18 klíčových aktérů z řad obcí, SD a.s., zájmových spolků a dalších subjektů, které Radovesickou výsypku užívají ke svým aktivitám. Pozvaní hosté byli rozděleni do dvou skupin, tak, aby ideálně v každé měly jednotlivé obce a spolky svého zástupce. U obou stolů byl přítomný moderátor a odborníci na urbanismus, územní plánování a životní prostředí z řad mezioborového týmu Transformačního centra Ústeckého kraje.

Cíle setkání:

1. seznámit účastníky setkání s agendou 4. pilíře TCÚK
2. představit závěry z mapování a analýz současného stavu území mezioborovým týmem
3. představit prvotní návrh Vize rozvoje území a Rámcového plánu
4. sběr podnětů a komentářů k prvotním návrhům Vize rozvoje území a Rámcového plánu
5. umožnit diskuzi a zodpovědět dotazy k budoucímu rozvoji Radovesické výsypky, dalším krokům a vzájemné spolupráci.

Celou debatou rezonovala potřeba vyjasnit a nastavit budoucí správu území a její financování. Nejistota, kterou přináší absence konkrétních plánů současného majoritního vlastníka pozemků na Radovesické výsypce (SD a.s.) do jisté míry paralizovala možnost relevantní diskuse o budoucí podobě celé koncepce rozvoje. Majoritní vlastník, potažmo i obce mají z resocializace Radovesické výsypky obavu, hlavně z důvodu navýšení návštěvnosti a logické provazby na zvýšené náklady na provoz a údržbu. Zároveň i z případných rizik, která by s sebou nové způsoby užívání přinesly. Zazněl apel na zavedení pravidel provozu dílčích aktivit a diskutovaly se nejasnosti ohledně jejich vymáhání.

Návrh Vize rozvoje území a Rámcového plánu představil budoucí podobu Radovesické výsypky jako území, které si má zachovat přírodní charakter a zároveň být útočištěm pro sportovní a odpočinkové vyžití místními obyvateli. Diskuse, která následně probíhala, potvrzovala důležitost zachování přírodních hodnot území, rozpory se týkaly povolených aktivit v rámci výsypky a míry jejich zátěže. Zatímco většina obcí vnímá potenciál výsypky jako klidovou rekreační plochu pro místní, Hrobčice vidí ve výsypce příležitost intenzivnějšího rozvoje směřujícího ke zvýšení potenciálu sportovního zázemí a cestovního ruchu. Tomu odpovídají i plánované záměry Hrobčic (dráha pro modelářské letce, trasa pro enduro, přesunutí střelnice z blízkosti zastavěného území jádrového sídla Hrobčic na výsypku, hipostezky, cyklostezky, in-line dráhy, možnost rozhledny). Z vybraných záměrů na rozvoj území mají některé okolní obce obavu (především se jedná o aktivity endura,

střelnice a modelářské dráhy). Vyplynulo proto, že při tvorbě Rámcového plánu a především nastavování spolupráce zapojených aktérů bude nutné prověřit a diskutovat i tyto stávající záměry.

V rámci debat u kulatých stolů, individuálních setkání a jednání se zastupitelstvy dotčených obcí (Hrobčice, Světec, Kostomlaty pod Milešovkou), se sešlo celkem 120 podnětů týkajících se obsahu návrhu Rámcového plánu a dalších 30 směřujících k budoucí správě a managementu území. Podněty prošly revizí mezioborového týmu, následně se relevantní body zapracovaly do Rámcového plánu, případně sloužily jako podklad pro rozvedení konceptu budoucí správy a managementu území.

6 / Druhé kulaté stoly

Mezi prvním a druhým setkáním u kulatých stolů proběhlo vyhodnocení získaných podnětů, dodatečný sběr a ověřování dosud získaných informací a série individuálních setkání s obcemi, SD a.s. a zájmovými spolky. Rozpracovaná Vize a Rámcový plán byly prezentovány na zastupitelstvech obcí které o to projevily zájem (Kostomlaty pod Milešovkou, Hrobčice a Světec). Dále se mezioborový tým věnoval přípravě návrhu správy území a spolupráce při dalším rozvoji výsypky, návrhu dalších kroků včetně rešerše dotačních možností, redefinování Vize a rozpracování Rámcového plánu.

Pro posunutí debaty se jako zásadní ukázala východiska ze strany majoritního vlastníka pozemků (SD a.s.), která se podařilo získat a zformulovat do těchto bodů:

1. rekultivační povinnost je z pohledu legislativního splněna
2. následné využití výsypky nemá jasně daný rozvojový záměr, nicméně je zde snaha udržet přírodní charakter a neumisťovat zde velkoplošné fotovoltaické elektrárny
3. SD a.s. se obtížně stanovuje dlouhodobý výhled nakládání s územím, záleží především na majoritním akcionáři (ČEZ, a.s.)
4. neplánuje se prodej pozemků, nicméně jsou možné dílčí záměry na pronajatých pozemcích a nebo formou pozemkové směny
5. resocializaci nad rámec rekultivace se vlastník nebrání, ale:

- SD a.s. na ni nebudou poskytovat finanční prostředky
- SD a.s. nebudou nositelem rozvojových projektů
- SD a.s. jsou ochotné jednat o dlouhodobých pronájmech pozemků potřebných k realizaci schválených projektových záměrů
- SD a.s. budou vyžadovat závazek péče o možné investiční záměry (údržba a likvidace)
- v případě navýšení nákladů na údržbu území v souvislosti se zvýšenou návštěvností, požadují podílení se na zvýšených nákladech s nositelem projektu / investice

6. Vizi rozvoje území a Rámcový plán vítají jako konsensuální dokument za dotčené území a chtějí je používat jako vodítko při schvalování potenciálních záměrů
7. SD a.s. by uvítaly možnost jednat s jedním partnerem, který bude zastupovat sjednocené zájmy všech dotčených obcí.

Druhé kolo kulatých stolů se konalo 20. 9. 2023 v Hrobčicích. Složení hostů bylo podobné jako při prvním kole, celkem se setkání zúčastnilo 16 klíčových aktérů z řad obcí, SD a.s. a zájmových spolků, které výsypku užívají ke svým aktivitám.

Hlavním tématem druhého kola kulatých stolů byla budoucí správa a management území, kde obce a spolky zastávají rozdílnou úlohu, proto tentokrát aktéři nebyli promícháni, ale zástupci obcí a spolků seděli odděleně. U obou stolů byl přítomný moderátor a odborníci na urbanismus, územní plánování a životní prostředí z řad mezioborového týmu TCÚK.

Cíle setkání:

1. představení revidované Vize rozvoje území
2. představení dalšího rozpracování Rámcového plánu
3. představení variant sdílené správy a spolupráce při rozvoji území
4. představení návrhu dalších kroků
5. diskuse a sběr zpětné vazby a připomínek k představeným bodům

Stůl spolků přednesl připomínky k obsahu Rámcového plánu, hlavně v souvislosti s provozními požadavky svých aktivit. V souvislosti se sdílenou správou a managementem území vyplynulo, že upřednostňují spíše neformalizované zapojení do budoucí správy území, ale dílčím aktivitám v souvislosti s „údržbou" či měkkými aktivitami (edukační / sportovní / dětské akce) se nebrání. Paralelní debata s obcemi potvrdila, že pro formát budoucího rozvoje území se hodí formálně zapojit pouze obce, spolky lze případně zapojit formou individuální spolupráce na dílčích aktivitách.

K bodům Vize rozvoje území bylo za spolky i obce minimum připomínek, a to spíše formulačního charakteru. U stolu obcí proběhla živá debata ohledně různého vnímání přírodního a rozvojového potenciálu výsypky. S obecným charakterem Vize a obsahem Rámcového plánu byl mezi aktéry většinový soulad, nicméně velkou diskuzi vyvolaly plánované záměry obce Hrobčice na přesunutí střelnice z blízkosti zástavby jádrového sídla směrem na Radovesickou výsypku, oficiální vymezení enduro trati v sukcesní ploše a návrh dráhy pro letecké modely. V průběhu debat se potvrdilo, že se tyto záměry musí prověřit z hlediska provozní zátěže, kolizí se zájmy životního prostředí a (ne)souladu s plánovaným celkovým charakterem výsypky.

7 / Prověření kolizních záměrů

Od září do listopadu 2023 probíhala individuální i společná jednání se zástupci obcí, spolků a provozovatelů aktivit, které se ukázaly jako kolizní (střelnice, enduro, letečtí modeláři). Cílem bylo dopřesnit podobu plánovaných záměrů, tak aby se dala relevantně zhodnotit rizika provozní zátěže a (ne)soulad s plánovaným charakterem výsypky. Následovala i konzultace na Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Ústeckého kraje, kde se diskutovala potenciální rizika z pohledu životního prostředí.

Mezioborový tým vyhodnotil možný propis aktivit do Rámcového plánu, jehož zkrácenou pracovní verzi následně zaslal obcím k finálním připomínkám.

8 / Zpracování finálních připomínek a další postup

Do února 2024 proběhl finální sběr připomínek dotčených obcí a SD a.s., které se následně vyhodnotily a zapracovaly do konečné podoby Rámcového plánu. K bodům Vize rozvoje území bylo uplatněno jen minimum připomínek, spíše formulačního charakteru a konečné znění vypadá následovně:

Radovesická výsypka…

1. si uchová přírodní charakter
2. poskytne především místním obyvatelům prostor pro odpočinek a každodenní rekreaci
3. nabídne výhradně měkké formy turismu* a / nestane se místem masového turismu
4. stane se připomínkou historie a zaniklých obcí
5. zachová stávající biodiverzitu sukcesních ploch a dalších cenných přírodních stanovišť
6. bude návštěvníky motivovat k pohybu po navržených trasách
7. poskytne zázemí místním spolkům a sportovnímu vyžití v souladu s primárně přírodním charakterem výsypky a zájmy ochrany přírody
8. bude i nadále sloužit vzdělávacím účelům
9. nabídne prostor pro společensko-kulturní aktivity při vstupních místech na okrajích výsypky

** Nebude místem turismu navázaného na „masovou" infrastrukturu. Naopak bude místem tzv. měkkého turismu, který se na rozdíl od tvrdého cestovního ruchu snaží uvědoměle dosáhnout vyrovnaného stavu mezi přínosy a dopady na environmentální, sociokulturní a ekonomické prostředí v místě, v němž probíhá.*



08 / První setkání u kulatých stolů /

ROZBORY

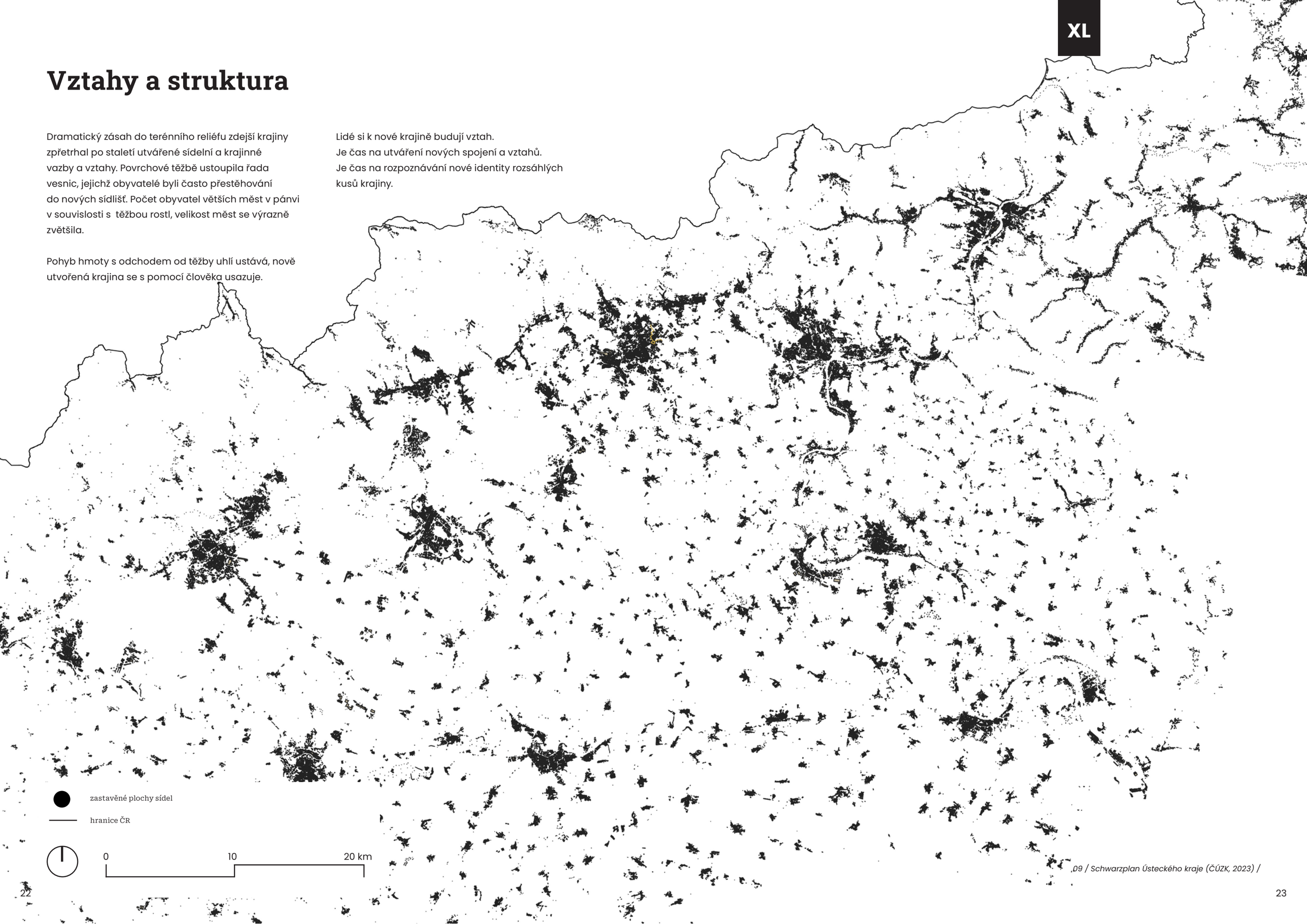
XL

Vztahy a struktura

Dramatický zásah do terénního reliéfu zdejší krajiny zpřetrhal po staletí utvářené sídelní a krajinné vazby a vztahy. Povrchové těžbě ustoupila řada vesnic, jejichž obyvatelé byli často přestěhování do nových sídlišť. Počet obyvatel větších měst v pánvi v souvislosti s těžbou rostl, velikost měst se výrazně zvětšila.

Pohyb hmoty s odchodem od těžby uhlí ustává, nově utvořená krajina se s pomocí člověka usazuje.

Lidé si k nové krajině budují vztah.
Je čas na utváření nových spojení a vztahů.
Je čas na rozpoznávání nové identity rozsáhlých kusů krajiny.



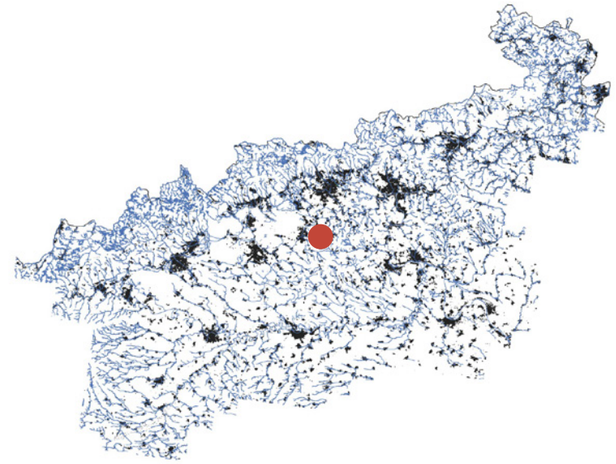
,09 / Schwarzplan Ústeckého kraje (ČÚZK, 2023) /

Kontext regionu

Krajinná struktura

Environmentální režim krajiny (voda, vegetace, půdní vlastnosti, mikroklima) byl těžbou uhlí a souvisejícím rozvojem těžkého průmyslu trvale změněn.

Revitalizace veškerých posttěžebních a průmyslových ploch nebyla současně ještě dokončena.



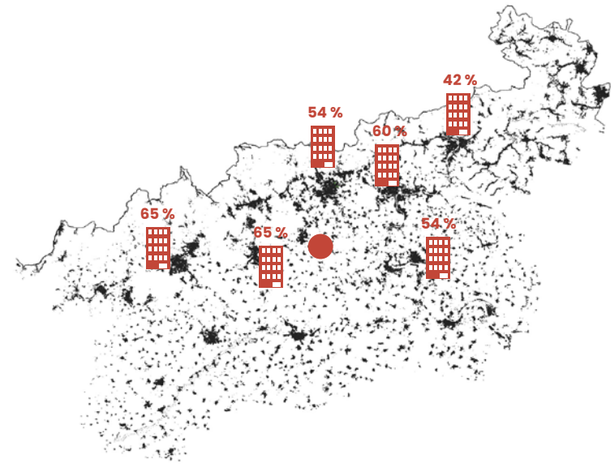
vodní toky

** změna environmentálního režimu krajiny na příkladu hydrické sítě*

Obraz sídel

Ústecký kraj je krajem mnoha velkých měst, počet obyvatel regionu přitom setrvale klesá.

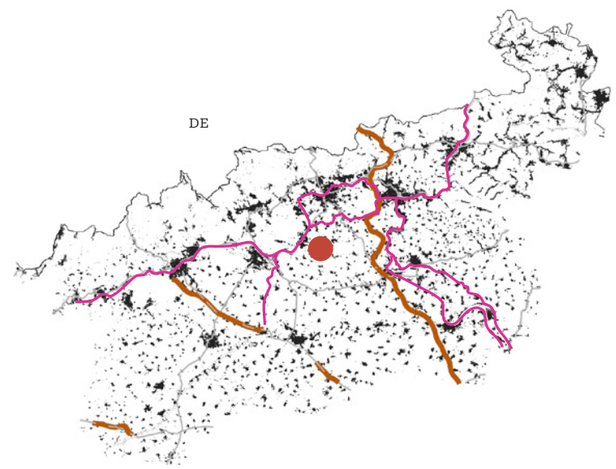
Významnou část bytového fondu kraje tvoří panelová sídliště. Podíl bytů v panelových bytových domech z celkového počtu bytů přesahuje ve většině největších měst kraje 50 %.



x % podíl bytů ze stěnových panelů na bytovém fondu města

Spojení

Kontinuální pás sídelní aglomerace tvoří tangentu mezi hlavními radiálními dopravními spojeními s hlavním městem Prahou a také se sousedním Německem.



dálnice
silnice I. třídy
železniční trať s 2 a více kolejemi

Průmyslové dědictví

Pozůstatkem ekonomických změn a masivního útlumu těžby uhlí a souvisejícího průmyslu je velmi vysoká koncentrace brownfieldů v kraji.

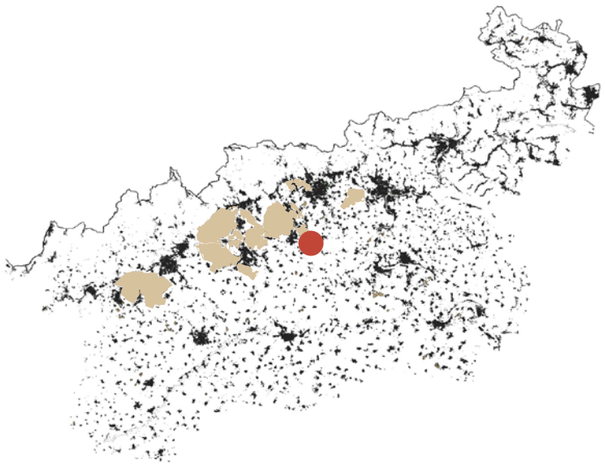
Průmyslové dědictví kraje je současně jedním z cenných východisek k potvrzení jedinečné regionální identity.



Území po těžbě

Po dokončení těžby uhlí zůstane v Ústeckém kraji 300 km² území přímo zasaženého těžbou a další rozsáhlé území zasažené nepřímo. Jedná se o rozsáhlé plochy, které vyžadují koordinované a koncepční zapojení do struktury okolní krajiny a sídel.

Radovesická výsypka je jednou z nich.



post těžební plochy

Radovesická výsypka

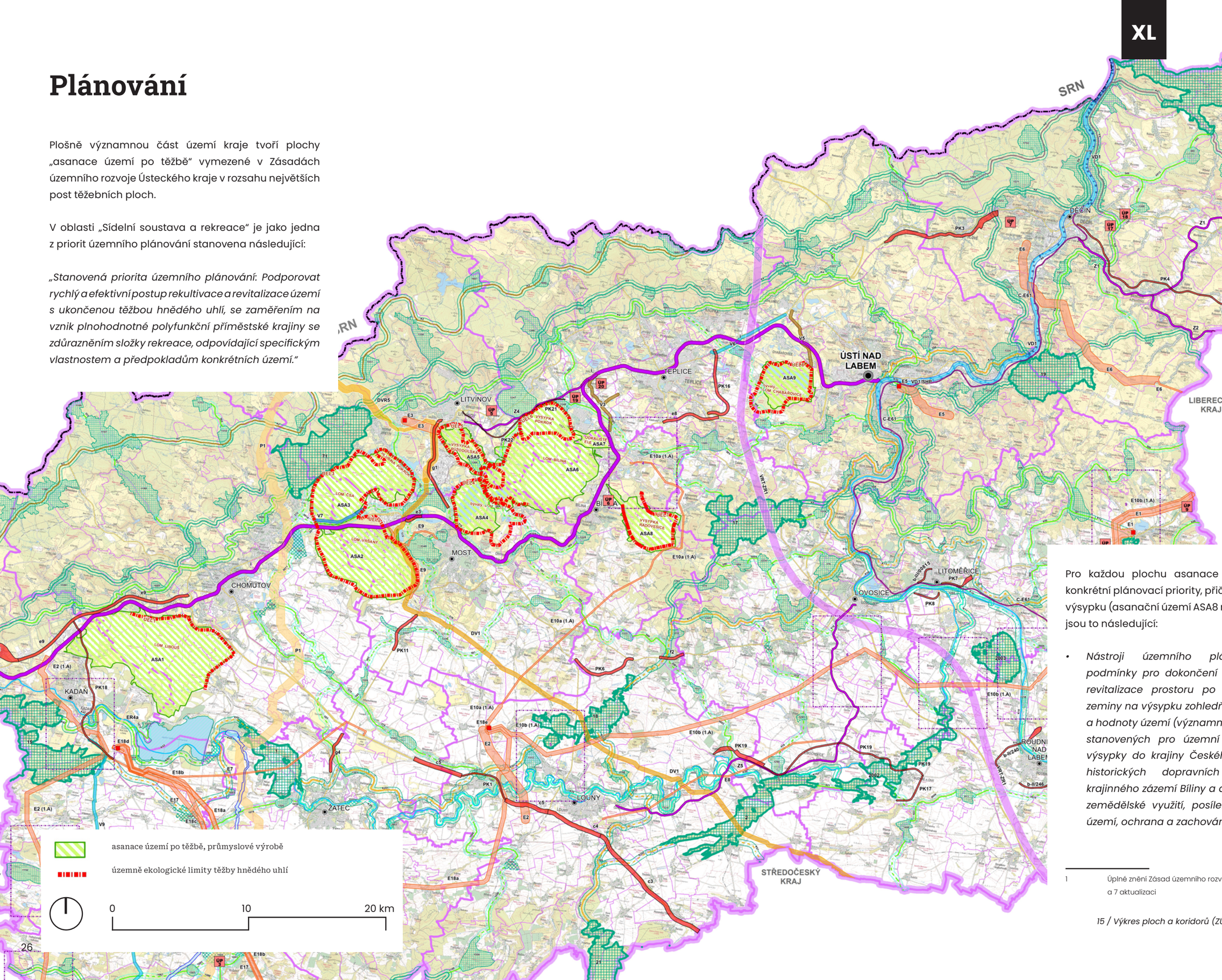
10–14 / Tematické mapy a schémata (vstupní data ČÚZK, 2023) /

Plánování

Plošně významnou část území kraje tvoří plochy „asanace území po těžbě“ vymezené v Zásadách územního rozvoje Ústeckého kraje v rozsahu největších post těžebních ploch.

V oblasti „Sídelní soustava a rekreace“ je jako jedna z priorit územního plánování stanovena následující:

„Stanovená priorita územního plánování: Podporovat rychlý a efektivní postup rekultivace a revitalizace území s ukončenou těžbou hnědého uhlí, se zaměřením na vznik plnohodnotné polyfunkční příměstské krajiny se zdůrazněním složky rekreace, odpovídající specifickým vlastnostem a předpokladům konkrétních území.“



Pro každou plochu asanace jsou pak definovány konkrétní plánovací priority, přičemž pro Radovesickou výsypku (asanační území ASA8 nadmístního významu) jsou to následující:

- *Nástroji územního plánování připravovat podmínky pro dokončení rekultivace a zajištění revitalizace prostoru po ukončeném ukládání zeminy na výsypku zohledňující potřeby, specifika a hodnoty území (významná hlediska řešení úkolů stanovených pro územní plánování: integrace výsypky do krajiny Českého středohoří, obnova historických dopravních spojení, vytvoření krajinného zázemí Bíliny a dalších přilehlých sídel, zemědělské využití, posílení ekologické stability území, ochrana a zachování biodiverzity).“* [1]

1 Úplné znění Zásad územního rozvoje Ústeckého kraje po 1., 2., 3., 4. a 7 aktualizaci

15 / Výkres ploch a koridorů (ZÚR ÚK, 4. aktualizace, 2022) /

Širší vztahy

Radovesická výsypka je součástí území, které je charakterizováno pestrou geomorfologií utvářenou Českým středohořím. V okolí vystupuje řada typických kuželových sopečných vrcholů z nichž dominantu území představuje vrch Bořeň. Údolí řeky Bíliny se zde široce otevírá do ploché nivy. Takto členitý terén předurčuje jak vznik a rozvoj sídel a související infrastruktury, tak rozvoj kostry přírodních prvků. V těsném okolí výsypky lze rozlišit specifické sídelní charaktery – pás větších měst Ústecko-chomutovské aglomerace, v jehož těsném zázemí byly rozvíjeny industriální provozy a pás menších obcí v krajině nenarušené těžbou.

Rozlišujeme důležité pánevní vazby prostřednictvím řeky Bíliny a dále vazbu mezi Českým středohořím na Krušné hory, a to přes pánevní oblast podél potoka Bouřlivce a podél Loučeňského potoka. Pro zapojení výsypky do okolní krajiny jsou významná rozhraní na okolní krajinu – industriál na severu, rozhraní na České středohoří a zemědělskou krajinu a vazby k okolním sídlům.

potenciální propojení přírodních systémů a veřejného prostoru
potenciál pro významné propojení přírodních systémů
potenciál propojujícího říční koridoru pro biodiverzitu, mobilitu a rekreaci
Rozhraní výsypky...
... k sídelnímu prostředí
... k industriálnímu prostředí
... k převážně přírodnímu lesnatému prostředí
... k převážně členité zemědělské krajině
... k říční nivě
dotčené město nebo obec

nemovitá kulturní památka
vrchol

Podkladové informace
1 zóna CHKO České středohoří
2 zóna CHKO České středohoří
3 zóna CHKO České středohoří
4 zóna CHKO České středohoří
Biotop vybraných zvláště chráněných druhů savců
lesní půda se stromy
vodní toky a plochy
záplavové území Q100
železnice
dálnice a silnice 1. a 2. třídy

0 2,5 5 km

16 / Širší vztahy (vstupní data ČÚZK, 2023) /

Rozhraní a vazby

Industriální rozhraní

Na severu výsypka vstupuje do údolí řeky Bíliny, kde dominuje průmyslové využití území. Řeka Bílina je zde plně kanalizovaná v umělém betonovém korytě. Dále je v blízkosti průmyslový areál Ledvické elektrárny, lom Bílina a další výrobní, skladové a dopravní areály. Údolí řeky Bíliny zde tvoří koridor pro vedení technické a dopravní infrastruktury – železnice, silnice, vodovodních a parovodních potrubí či elektrických vedení. Vedením infrastruktur a umístěním výrobních areálů došlo k fragmentaci krajiny, narušení logických propojení mezi sídly, vznikly zde fragmenty obtížně dostupných území a neprostupných ploch s nejasným využitím. Díky nahodilosti uspořádání bez zajištění logických napojení na sídla a cíle pohybu, absenci logických propojení pro pěší a cyklisty je orientace v prostoru zejména pro pěší velmi snížena, prostor je nevlídný pro pobyt a pohyb člověka v krajině a ve veřejném prostoru.



17 / Kanalizovaná řeka Bílina /

Rozhraní k CHKO a zemědělské krajině

Jihovýchodní hranou výsypka přímo sousedí s CHKO České středohoří, která je tvořená věncem sopečných vrcholů tzv. Milešovského bioregionu. Pod ním se směrem k říční nivě rozkládá pás zachovalé pestré zemědělské krajiny, jehož byla výsypka původně součástí. Leží zde menší sídla, která jsou stále harmonicky zapojena do krajinné mozaiky lesnatých vrcholů a menších polí. Patří mezi ně sídla Hrobčice, Razice, Kučlín, Mrzlice, na sever od výsypky leží Lhenice, Úpoř, Ohníč, Hlince. Sídla Kostomlaty pod Milešovkou, Štěpánov, Lukov, Mukov a Štrbice mají silnou vazbu na lesnaté vrcholy. Okolní sídla jsou také bohatá na kulturní památkové hodnoty, například zřícenina hradu Kostomlaty (též Sukoslav), zachovalá venkovská stavení v centru Štrbic, zámek a tvrz v Hrobčicích - Mirošovicích, hradiště štítarské kultury a další.

Před nasypáním tělesa výsypky byla zaniklá obec Radovesice důležitou křižovatkou v území, kde se sbíhaly cesty z okolních menších sídel. Úkolem dalšího rozvoje Radovesické výsypky je vytvořit nové vazby okolních sídel k této krajině. Velkým potenciálem je zapojení Radovesické výsypky do okolního přírodního prostředí, které je bohaté na různé typy prostředí a druhovou biodiverzitu a také na civilizační hodnoty. Velký potenciál nabízí rozvíjení ekosystémů výsypky pro zajištění propojení a prostupnosti krajiny nové s krajinou rostlou a posilování tak odolnosti krajiny.



18 / Štěpánovská hora v CHKO České středohoří /

Rozhraní k sídlům

Výsypka se z významné části rozkládá na správním obvodu obce Hrobčice – tato obec je od tělesa výsypky nicméně situovaná v poměrně velké vzdálenosti (vzdušnou čarou 3 km, tedy mimo běžnou pěší docházkovou dostupnost). Výsypka naproti tomu přímo hraničí se třemi sídly – městem Bílinou a jádrovými sídly obcí Světec a Kostomlaty pod Milešovkou. Charakter těchto rozhraní se velmi liší. Bílinská hrana v sobě skrývá vysoký potenciál rekreačního zázemí, který potvrzuje i vyšší hustota osídlení města v této části. V současnosti je ale napojení na výsypku spíše technického charakteru, příměstský pás je silně technicistně řešený a postrádá lidské měřítko.



19 / Křížení dopravních komunikací při okraji výsypky u Bíliny /

Přechod z obce Kostomlaty pod Milešovkou směrem k výsypce působí již mnohem přirozeněji, pozvolný sestup stromovou alejí navazuje na linii Štrbického potoka a cesty do Štěpánova, která nebyla těžební činností narušena a stále je nositelem vjemu hodnotné kulturní krajiny.



20 / Alej vedoucí z Kostomlat pod Milešovkou /

Obec Světec zůstala v důsledku nasypání tělesa výsypky zcela bez vazby na tento kus krajiny (bez rehabilitace cestního propojení), její napojení na hlavní dopravní komunikaci (silnici I/13) je rovněž problematické (průjezd drážním podjezdem „myší díra" je v havarijním stavu). Významné gravitační jádro tohoto území představuje vodní nádrž Márinka, která je již nyní vyhledávaným místem příměstské rekreace.



21 / Vodní nádrž Márinka /

Vazby k širšímu okolí

V říčním rozhraní bude klíčový takový rozvoj, který bude založen na potenciálu liniového propojení kolem řeky Bíliny, a to utvořením multifunkčního říčního koridoru. Říční systém má přirozeně velký potenciál propojovat území, jednak z hlediska přírodního ekosystému a posilování biodiverzity, ale také z hlediska migrační prostupnosti území pro člověka. Je vhodné zde podporovat udržitelnou mobilitu – pěší, cyklistickou a návaznost na MHD a další formy rekreace. Při rozvoji Radovesické výsypky je důležité přihlížet k tomuto potenciálu širšího významu. Kvalitně vytvořený prostor propojující živou řeku, kontinuální veřejný prostor, respektující a rozvíjející paměť místa a fungující jako tepna udržitelného pohybu je předpokladem pro posílení atraktivity dotčených sídel. Rozvoj Radovesické výsypky v tomto rozhraní bude důležité koordinovat s plánováním revitalizace řeky Bíliny.

Dalším potenciálem je rozvíjet Radovesickou výsypku v souvislosti s utvářením prostorové vazby mezi Českým středohořím a Krušnými horami. Důležité zde bude zajištění logického překonání lineárních infrastruktur v údolí řeky Bíliny a vytvoření napojení Radovesické výsypky na post těžební krajinu kolem Ledvické elektrárny a lomu Bílina až ke Krušným horám. Toto propojení je významné pro obnovení zaniklých logických vazeb mezi sídly, zejména mezi Bílinou, Světcem, Ledvicemi, Chabařovicemi a Duchcovem a dále s Osekem. Jedná se o nalezení vazeb mezi Radovesickou výsypkou a jejím okolím s post těžební krajinou, která zde již je a další vzniká, a bude si tvořit novou identitu, hledat nové využití.

Dále se jedná o hledání vztahu nově vzniklé nezastavěné krajiny a sídel. Je důležité zde zohlednit potenciál pro zlepšení prostupnosti pro člověka a zvýšení kvality veřejného prostoru ale také zlepšení prostupnosti pro další biologické druhy. Je důležité vnímat potenciál této vazby pro zajištění základních funkcí krajiny, tedy včetně vlivu na mikroklima a proudění studeného vzduchu. Tato popsaná prostorová vazba propojující Krušné hory a České středohoří je unikátní pro celou pánevní oblast.

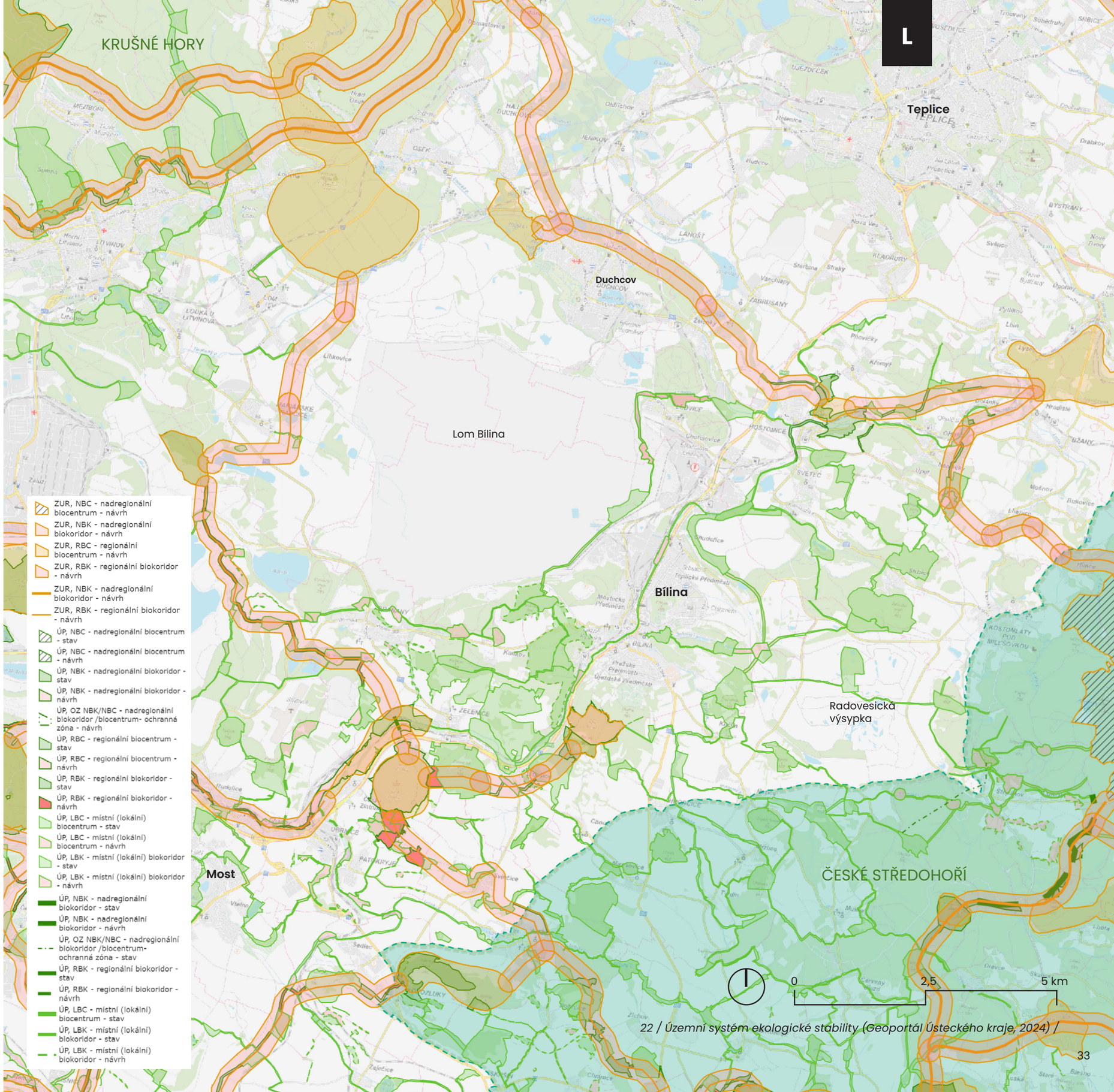
Vazby mezi sídly

Zatímco v minulosti vedla přes území dnešní výsypky hustá cestní síť, která jednotlivá sídla propojovala (a v níž Radovesice byly situované na křížení těchto cest), jsou dnešní mezisídelní vazby výrazně slabší. Výstavbou nových komunikací přes výsypku byly některé z těchto vazeb rehabilitovány, mají však výlučně technický charakter, není zcela naplněn jejich potenciál zapojení do krajiny, například doplněním o stromořadí, jako je tomu v okolní krajině. Obec Světec zůstala zcela bez dopravního napojení přes výsypku směrem na Bílinu. Výzvu k řešení v této oblasti tak představuje rehabilitace těchto napojení a to s respektem k různým formám pohybu (nikoliv jen automobilové, ale i pěší a cyklistické) a rozpracováním charakteru těchto spojení.

Systém ekologické stability krajiny

Povrchovou těžbou narušenou krajinu Severočeské hnědouhelné pánve ilustruje zpřetrhaná síť krajinných prvků a tudíž i velmi často nefunkční územní systém ekologické stability krajiny. To platí nejen pro lokální měřítko, ale díky značné plošné rozloze velkolomů uhlí i pro makro vazby mezi velkými krajinnými celky. V širším okolí Radovesické výsypky lze identifikovat chybějící vazbu mezi Krušnými horami a Milešovským biokoridorem Českého středohoří. Východní hrana lomu Bílina je typická existujícími sídelními, průmyslovými a liniovými bariérami a jediné funkční krajinné propojení včetně migračního koridoru živočichů na západní straně lomu Bílina bude narušeno postupující frontou dolu. Je proto zásadní při budoucím plánování krajiny vymezit dostatečný prostor a zajistit kostru funkčního systému ekologické stability s diverzifikovanými typy lesnaté, ale i bezlesé krajiny na východní hraně lomu v ose Krušné hory–Osecký les–Výsypka Pokrok–Bořeň–Radovesická výsypka–České středohoří. K tomu je potřeba území řešit s dostatečným předstihem a zapojit současný i budoucí charakter rekultivované krajiny.

V oblasti Radovesické výsypky, kde už báňská činnost ustává, se částečně obnovuje i krajinná struktura. Samovolně i rekultivací vzniklé významné ekosystémy se do kostry ÚSES již částečně promítly (viz biocentrum na severní sukcesní ploše). Na místní úrovni je potřeba zapojit i další přírodní elementy v území výsypky, a to zejména jižní sukcesní plochu s vodními ploškami a mokřady a centrální údolí výsypky s vodními plochami a bohatými litorálními porosty. Rovněž údolíčko Hetovského rybníka s nivními porosty a zalesněnou kótou Syslíka je potenciálně vhodné zapojit do kostry ÚSES. Tento směr lze navíc napojit na možné rozvinuté propojení Českého středohoří s Krušnými horami. Vodní biocentra a „mokré“ cesty nejsou v současné době oficiálně součástí systému a je zapotřebí jeho revize. A to zejména s ohledem na existující drobné mokřadní prvky na výsypce, odvodňovací kanály, retenční nádrže a případně i budoucí nivy na ně vázané. V širším měřítku by se mělo uvažovat také o pro-vazbě na budoucí břehovou linii postrekultivačního jezera Bílina a revitalizovaný tok a okolí řeky Bíliny jako zásadního liniového vodního biokoridoru v industriální a intenzivně urbánní krajině, který odděluje Radovesickou výsypku od centra pánve.



22 / Územní systém ekologické stability (Geoportál Ústeckého kraje, 2024) /

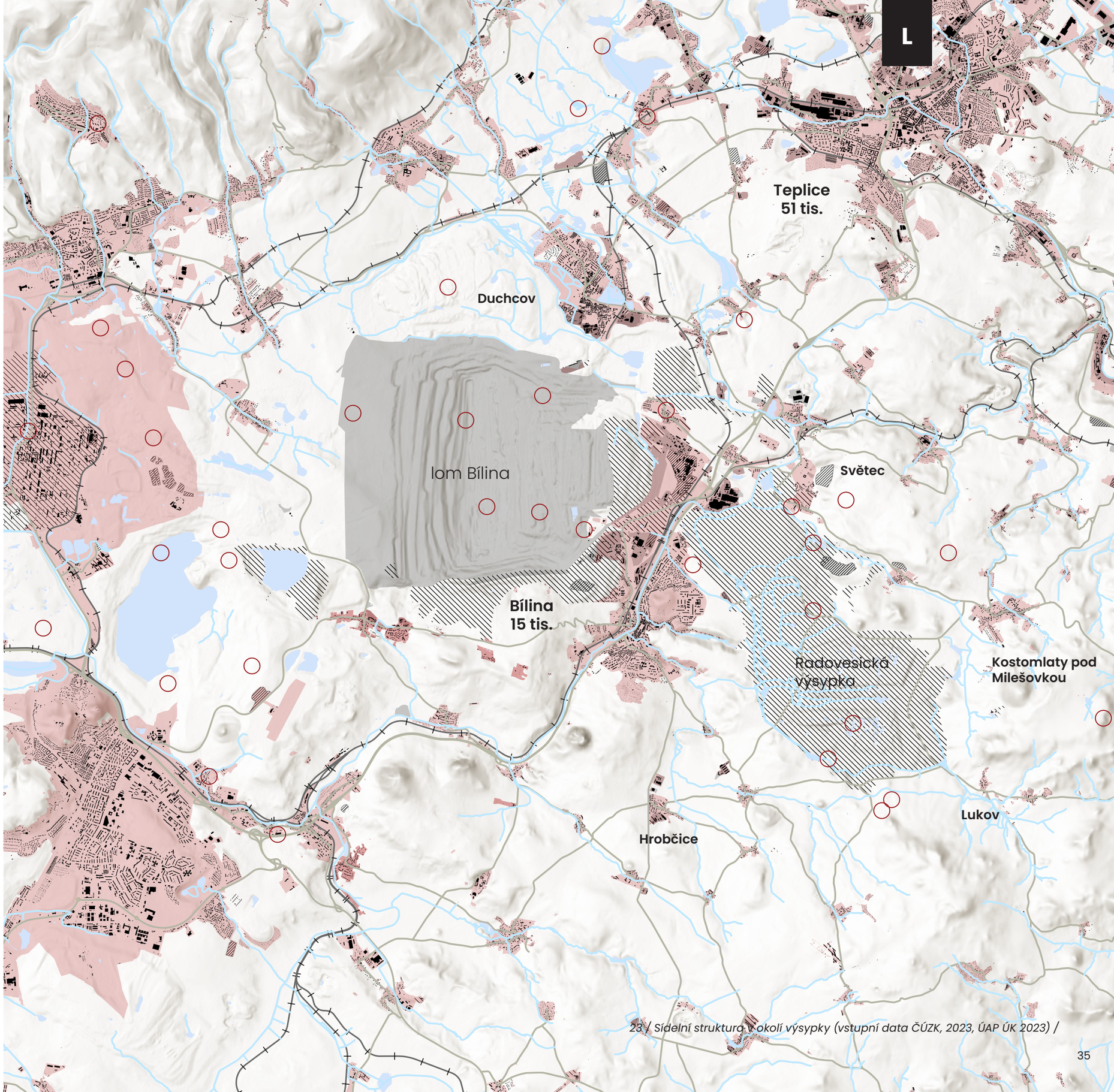
Lidé a sídla

Radovesická výsypka se nachází v intenzivně urbanizovaném pásu Ústecko-chomutovské aglomerace, charakteristické řetězcem velkých měst a téměř souvislým zastavěním od Chomutova až po Děčín.

Tento téměř nepřerušovaný pás sídel, velkolomů a ndustriálních ploch vytváří jen obtížně prostupnou liniovou bariéru pro potenciální vazby mezi Krušnými horami a Českým středohořím. Nalezení a artikulace těchto vazeb patří mezi stěžejní úkoly plánování rozvoje celého Podkrušnohoří.

Charakter krajiny a historie její proměny vtiskly tvář i jednotlivým sídlům – v oblasti lze nalézt pás horských / podhorských obcí, pás menších obcí v krajině nenarušené těžbou a pás industriálních větších měst a jejich aglomeračního zázemí.

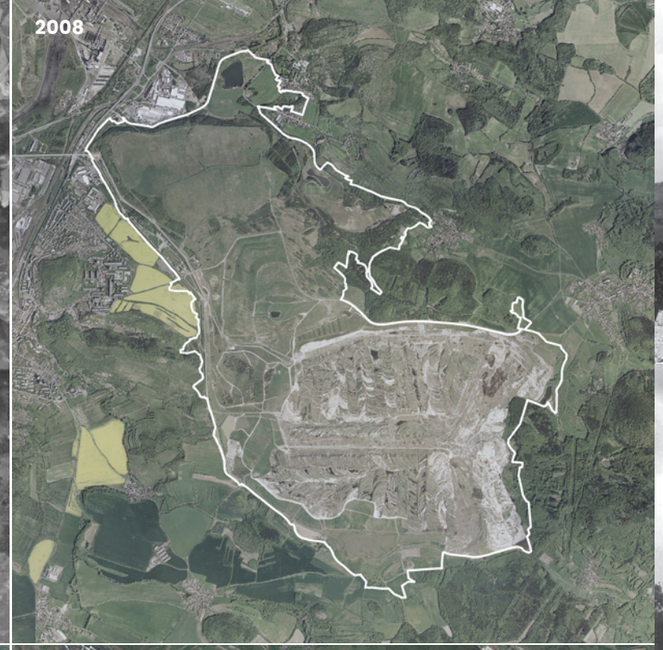
Pozměněná struktura osídlení, ilustrovaná množstvím zaniklých obcí, vyžaduje rehabilitaci vazeb a nalezení vyváženého vztahu s infrastrukturou krajiny.

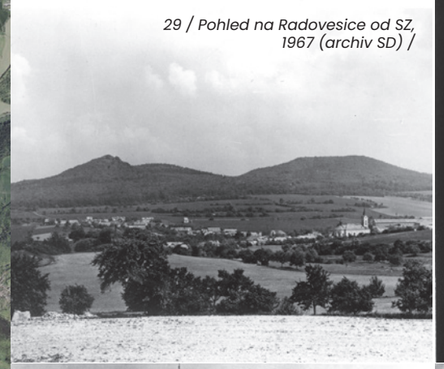


** V územně-analytických podkladech Ústeckého kraje je Radovesická výsypka zakreslena jako brownfield.*

23 / Sídelní struktura v okolí výsypky (vstupní data ČÚZK, 2023, ÚAP ÚK 2023) /







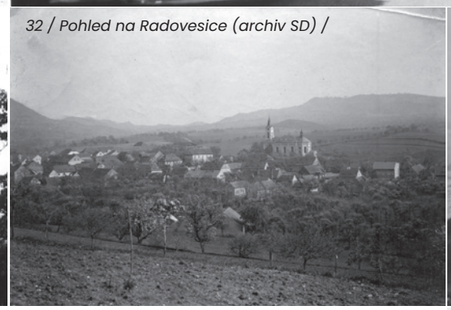
29 / Pohled na Radovesice od SZ, 1967 (archiv SD) /



30 / K radovesické návsi od Bílinské ulice, 1970 (Jan Kašpar) /



31 / Kostel Všech svatých v Radovesicích, 1967 (archiv SD) /



32 / Pohled na Radovesice (archiv SD) /



33 / Zasypávání kostela v Radovesicích (archiv SD) /





25–28 / Archivní ortofoto ČR (ČÚZK, 2023) /



34 / Dům č.p. 15, 1967 (archiv SD) /



35 / Kostel Všech svatých, 1967 (archiv SD) /

Vznik výsypky a paměť místa

Radovesická výsypka vznikla zakládáním nadložních zemin z velkolomu Maxim Gorkij (původně lom Anna Berta, dnes lom Bílina) a představuje největší výsypku Mostecké pánve. Navazuje na výsypku Jirásek, přičemž celková plocha činí přibližně 1 600 ha. (Pro zjednodušení a čitelnost projektu označujeme v plánu obě tyto výsypky souhrnně jako Radovesickou, přestože se technicky jedná o dvě navazující tělesa).

Tělesu výsypky muselo ustoupit několik obcí – Lyskovice, Radovesice, Dřínek, Chotovenka a Hetov, které byly zdemolovány a jejichž obyvatelé byli přestěhování většinou do panelových domů v Bílině v nově vystavěném sídlišti Za Chlumem. Bydliště muselo na počátku 70. let minulého století změnit 1 300 obyvatel. Pozůstatky zdemolovaných budov byly zasypávány na místě. Jedinou nestrženou stavbu a nejvýznamnější fenomén paměti místa představuje kostel Všech svatých v Radovesicích, který byl skrývkou zasypán v roce 1983 a v tělese výsypky se tedy nachází dodnes.

Zakládání zemin na Radovesické výsypce probíhalo od 60. let minulého století až do roku 1996. Báňská činnost byla ukončena v roce 2003. Vlastní rekultivace probíhala od roku 1986 a navazovala na rekultivaci výsypky Jirásek v severní části, kde byla uplatněna zejm. zemědělská rekultivace. V ploše Radovesické výsypky byly ve větší zrnitosti ploch uplatněny rekultivace zemědělské, lesní, hydrické a ostatní. Již od počátku bylo uvažováno s budoucím primárně rekreačním využitím výsypky a dle toho byly voleny i formy rekultivace – příměstské lesy a pobytové a rekreační louky.

V roce 2000 byly vytipovány dvě lokality, které byly ponechány přirozené sukcesi. Jedná se o první plochy v Severočeské hnědouhelné pánvi, které byly cíleně ponechány tomuto způsobu obnovy a byly v roce 2017 registrovány jako významné krajinné prvky. V roce 2011 byl zbourán most pro dopravu nadložních zemin (místní název pasovka). V současnosti je technická rekultivace již ukončená, dochází k dokončování rekultivace biologické.

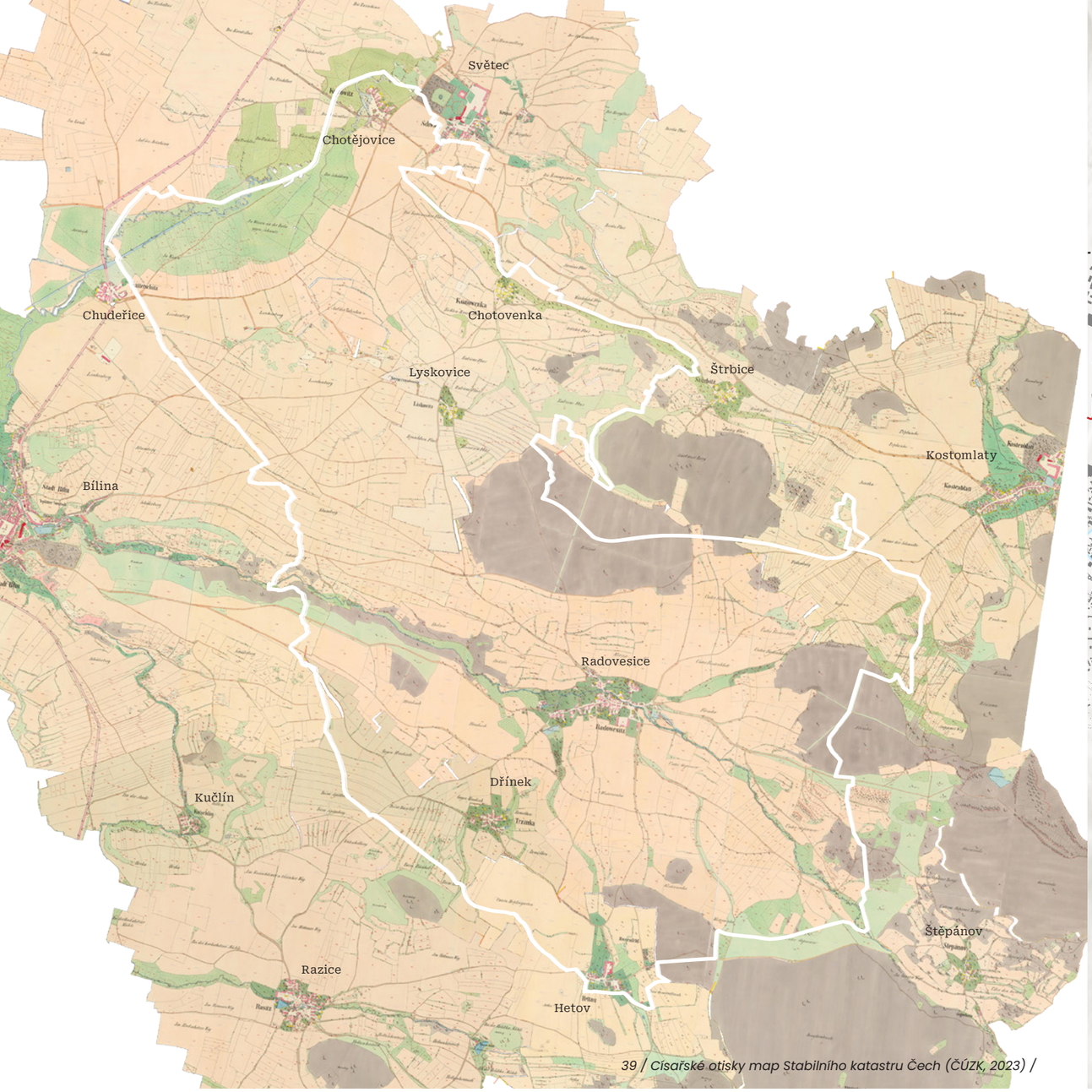
36 / Nově založená retenční nádrž (CIBULKA, archiv SD, 2000) /



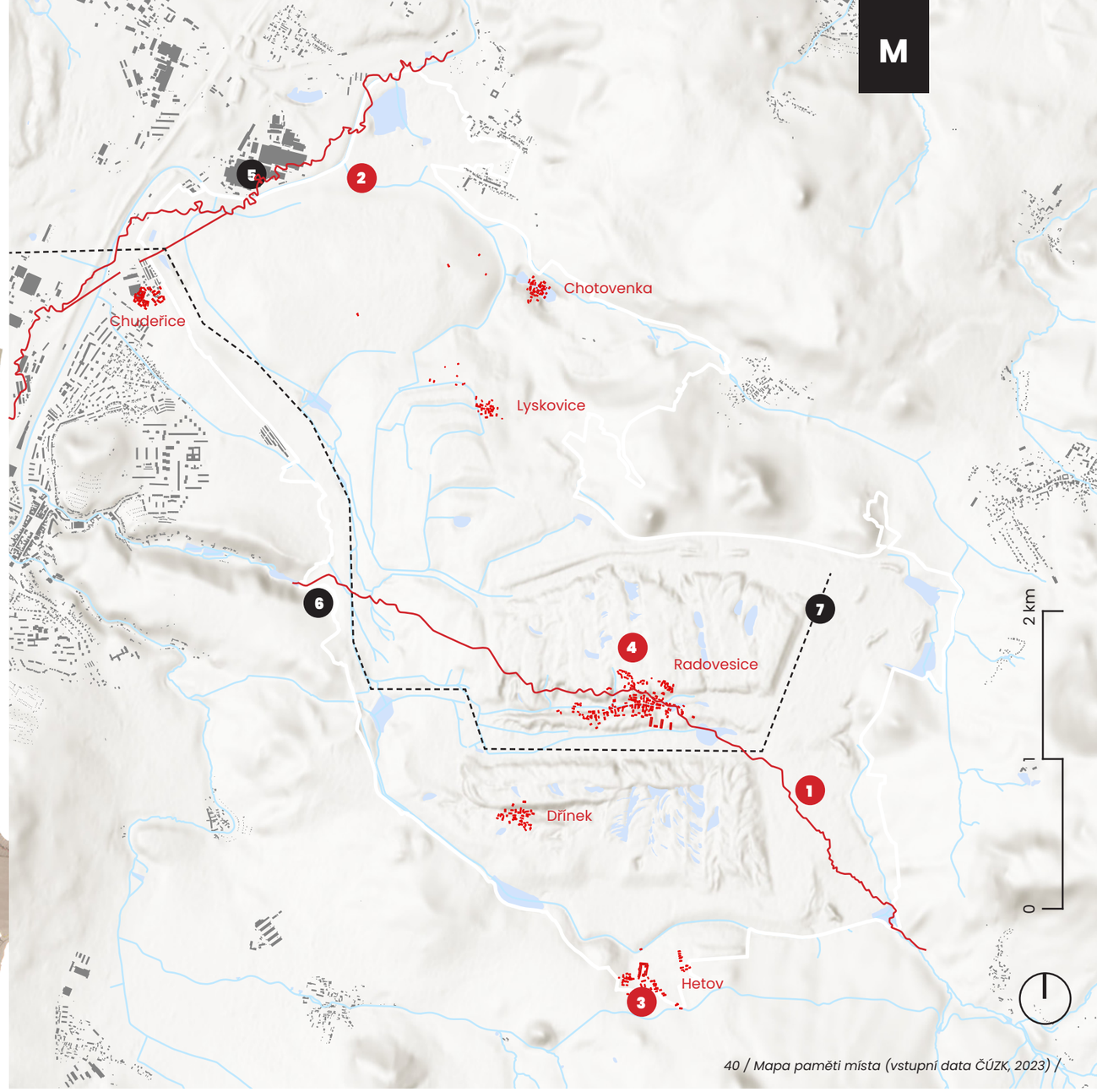
37 / Při zakládání byly místy ponechány vzrostlé stromy (CIBULKA, archiv SD, 2000) /



38 / Zakladač zemin (CIBULKA, archiv SD, 2000) /



39 / Císařské otisky map Stabilního katastru Čech (ČÚZK, 2023) /

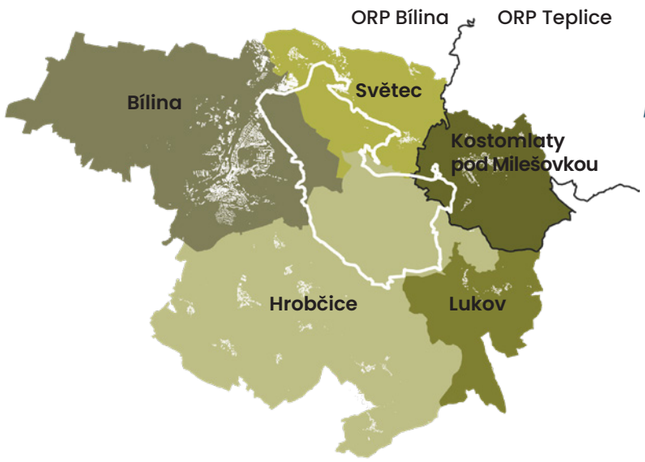


40 / Mapa paměti místa (vstupní data ČÚZK, 2023) /

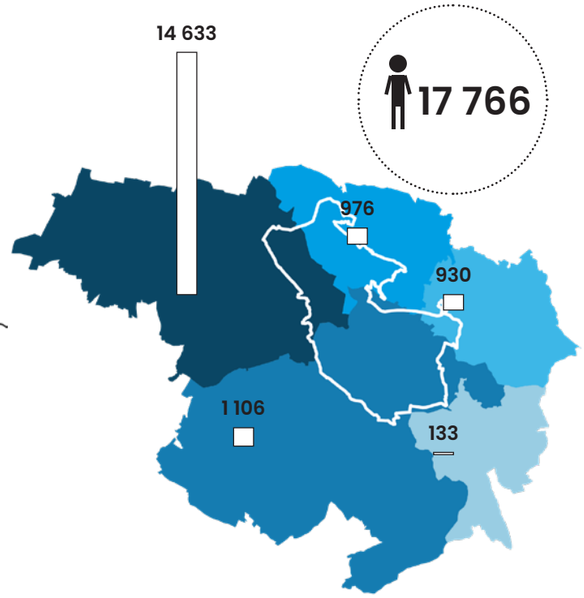
Císařské otisky Stabilního katastru Čech z 1. poloviny 19. století dokládají v původní krajině dnešní Radovesické výsypky rozsáhlé zemědělské využití, nacházely se zde kvalitní půdy až typu černozem. Zemědělskou krajinou procházela přírodní infrastruktura, utvářená z danosti území vodními toky s přilehlou pobřežní vegetací, které od svých pramenišť propojovaly vrcholy Českého středohoří a nivu řeky Bíliny. V Radovesickém údolí se nacházelo několik rybníků, mlýnů, drobné vodní plochy v opuštěných těžebnách, sady.

Lukovský potok, dnes přítomný pouze v údolí Bezovky, původně procházel napříč celým územím od jihovýchodu. V jeho ose ležela obec Radovesice, ke které se sbíhaly cesty z okolních sídel. Z mapy lze dále vyčíst původní, meandrující koryto řeky Bíliny, která je v současné době kanalizována.

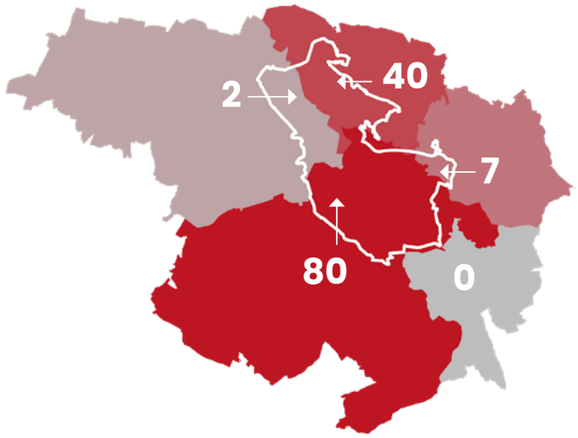
1. Původní trasa Lukovského potoka
2. Původní koryto řeky Bíliny
3. Pozůstatky základů hetovských domů
4. Zaniklé obce
5. Věžový vodojem
6. Ústí odvodňovací šachty
7. Trasa pasovky pro zakládání zemin



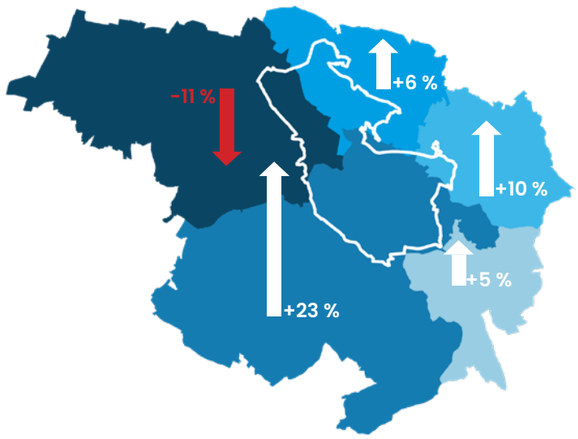
41 / Správní členění /



42 / Počty obyvatel v obcích /



43 / Indexy zátěže /



44 / Tendence změny počtu obyvatel /

Dotčené obce

Radovesická výsypka se rozkládá na 4 správních obvodech obcí – Hrobčic, Bíliny, Kostomlat pod Milešovkou a Světce a přímo sousedí ještě se správním území obce Lukov. Současně leží výsypka na dvou správních obvodech obcí s rozšířenou působností – ORP Bílina a ORP Teplice [2] .

Rekultivované plochy celkem [3] ____ cca 1 620 ha
Rekultivované plochy ve správním obvodu obcí

- Bílina ____ 313 ha
- Hrobčice ____ 881 ha
- Kostomlaty pod Milešovkou ____ 62 ha
- Lukov ____ 0 ha
- Světec ____ 360 ha

Údaje o počtu obyvatel a hustotě osídlení mohou přispět (velmi zjednodušujícím způsobem) k ilustraci jisté „ekonomické kapacity“ jednotlivých obcí, neboť tyto hodnoty přímo ovlivňují nejen obecní rozpočtové výdaje, ale i rozpočtové příjmy. Tato data mohou být využitelná v rámci budoucího nastavení modelu správy a managementu řešené oblasti.

Počty obyvatel v jednotlivých obcích [4]

- Bílina ____ 14633
- Hrobčice ____ 1106
- Kostomlaty pod Milešovkou ____ 930
- Lukov ____ 133
- Světec ____ 976

Celkem je v těsné blízkosti výsypky hlášeno k trvalému pobytu 17 776 obyvatel.

Na základě uvedených údajů a vzhledem ke specifickému charakteru rekultivovaných ploch (převážně v majetku SD a.s., očekávaný budoucí převod pozemků, nutnost dalších investic na údržbu a budování infrastruktury) by bylo možné vytvořit velmi obecný a nepřesný index „počáteční zátěže“ pro jednotlivé obce. Velmi zjednodušeně se jedná o poměr „plochy vyžadující údržbu a počáteční investici“ (rekultivované plochy ve správním obvodu obce) k „ekonomické kapacitě“ obce (vyjádřené počtem jejích obyvatel). [5]

Poměr rekultivované plochy ve správním obvodu k počtu obyvatel obce

- Bílina ____ 0,02 ha/ob
- Hrobčice ____ 0,80 ha/ob
- Kostomlaty pod Milešovkou ____ 0,07 ha/ob
- Lukov ____ 0,00 ha/ob
- Světec ____ 0,40 ha/ob

V delším časovém horizontu je zobrazen vývoj počtu obyvatel v dotčených obcích, z něhož je patrný výrazný pokles počtu obyvatel v Bílině a stagnace či mírný růst v ostatních obcích. (ČSÚ, data ze SLDB 2021, 2023). (Podrobněji viz následující kapitola).

obec	1980	1991	2001	2011	2021
Bílina	*18836*	*17025*	*15890*	*15401*	*14104*
Hrobčice	*1018*	*859*	*838*	*949*	*1031*
Lukov	*142*	*123*	*134*	*132*	*141*
Světec	*1209*	*872*	*939*	*1003*	*991*
Kost. pod Mil.	*957*	*788*	*848*	*876*	*932*

Vývojová tendence 2001–2021:

obec	abs. rozdíl	podílový
Bílina	-1 786	-11 %
Hrobčice	+193	+23 %
Lukov	+7	+5%
Světec	+52	+6 %
Kost. pod Mil.	+84	+10 %

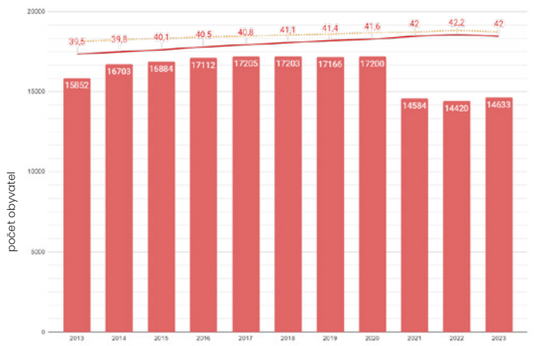
[2] To je podstatné zejména v případě, kdy by bylo uvažováno o pořízení územní studie a jejím vložení do evidence územně - plánovací činnosti. Pořizovatelem by v takovém případě měl být krajský úřad.

[3] Hranice rekultivovaných ploch vychází z *Plánu rekultivace území dotčeného těžbou Dolů Bílina, aktualizace pro rok 2023.*

[4] Ke dni 31. 12. 2022 (ČSÚ, 2023).

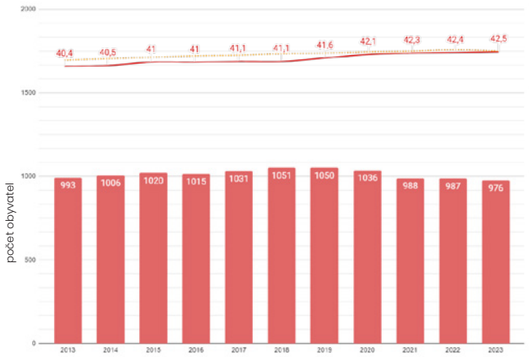
[5] Index zátěže = rekultivovaná plocha ve správním obvodu obce / počet obyvatel obce * 100. Čím vyšší hodnota, tím vyšší zátěž pro obec.

Bílina

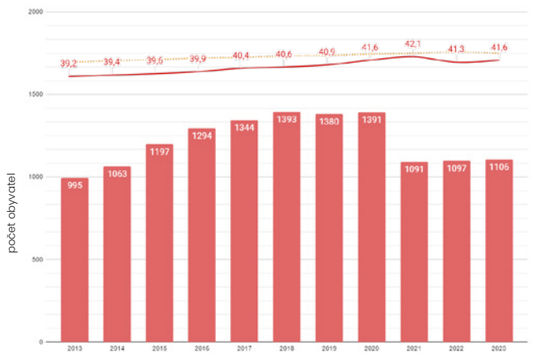


* svislá osa grafu poměrově zkrácena

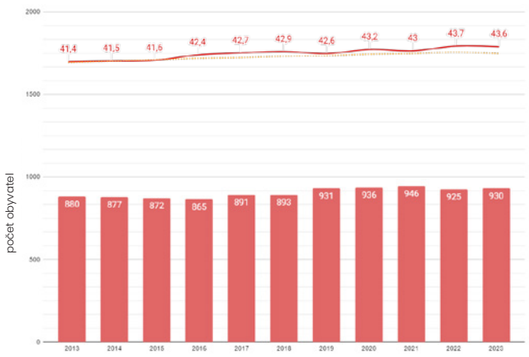
Světec



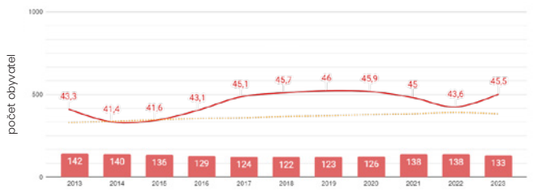
Hrobčice



Kostomlaty pod Milešovkou

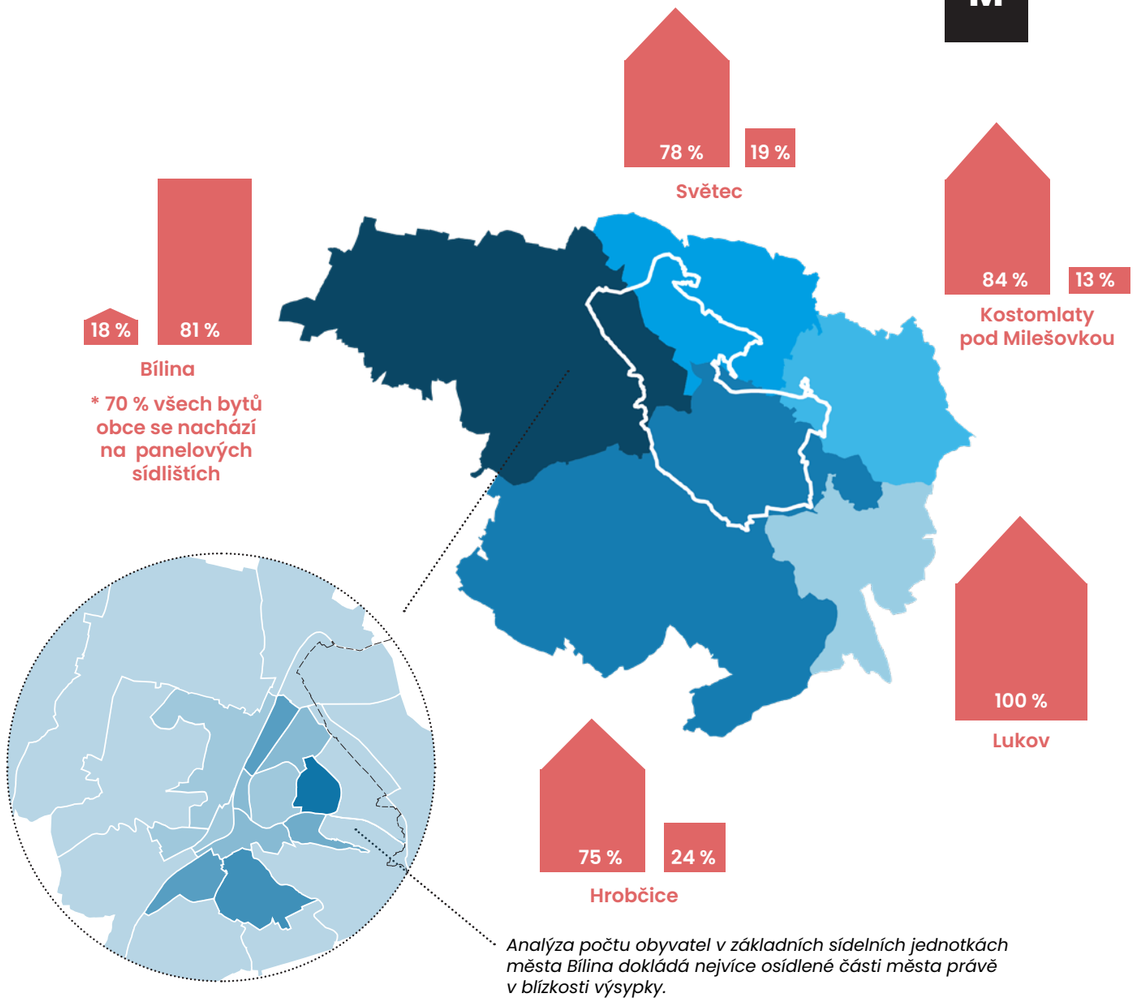


Lukov



průměrný věk obyvatel dané obce
průměrný věk obyvatel ČR

45 / Grafy vývoje počtu obyvatel a průměrného věku za jednotlivé obce (vstupní data ČSÚ, 2023) /



46 / Struktura bytového fondu jednotlivých obcí (vstupní data ČSÚ, 2023)/

Demografie

Podrobnější časová řada je zobrazena v rozmezí let 2013 – 2023. Data jsou ovlivněna pandemií Covid-19 (razantní pokles počtu obyvatel ve sledovaných obcích v roce 2020 pravděpodobně v důsledku změn trvalého pobytu). Grafy vývoje počtu obyvatel jsou kombinované s křivkou průměrného věku obyvatel v obci, pro porovnání je uveden i průměrný věk obyvatel ČR [6].

[6] (ČSÚ, 2023).

Bydlení

Bytový fond obcí společně s počtem obyvatel zde žijících může do jisté míry ilustrovat potřebu rekreačního zázemí v blízkém okolí sídel. Obce s vysokým podílem rodinných domů vyvolávají odlišné nároky na veřejný prostor, než obce, jejichž bytový fond je převážně utvářen bytovými domy.

Specifickou roli v bytovém fondu zastávají panelová sídliště. Podíl bytů v domech ze stěnových panelů zastává zejména v Bílině velmi vysoký podíl (70 %) a převyšuje významně nejen republikový průměr (28 %), ale i průměr Ústeckého kraje (42,8 %). Tyto byty jsou současně nejvíce soustředěny právě ve východní části města, tedy v blízkosti výsypky.

Vztahy sídel k výsypce

Bílina

V současné době nejvýznamnější rekreační prostor pro obyvatele města představuje areál Lázní Kyselka. Ten se však nachází za bariérou silnice I/13 a ve velké vzdálenosti od nejhustěji osídlených čtvrtí, situovaných na severovýchodní straně města. Další potenciální prostor k rekreaci – úpatí vrchu Bořně, neposkytuje díky složité morfologii a obtížné přístupnosti příležitosti pro každodenní příměstskou rekreaci.

Těsné sousedství Radovesické výsypky a nejhustěji obydlených částí města předurčuje potenciál využití jejího okraje k intenzivní příměstské rekreaci. Skutečnost, že 81 % domovního fondu města tvoří byty (zejm. na sídlištích), potřebu volného rekreačního prostoru ještě více akcentuje.

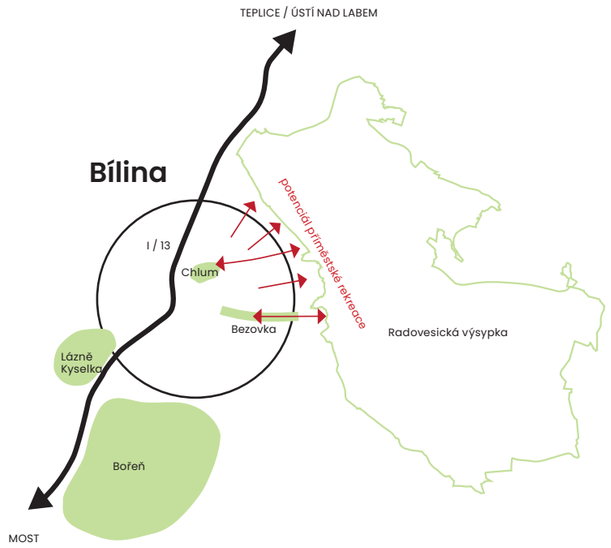
Společně s rozvinutím příměstského rekreačního pásu se dále nabízí i možnost „zeleného" propojení výsypky a Chlumu a silnější propojení s linií Bezovky a Pohádkového lesa a jejich zokruhování přes výsypku.

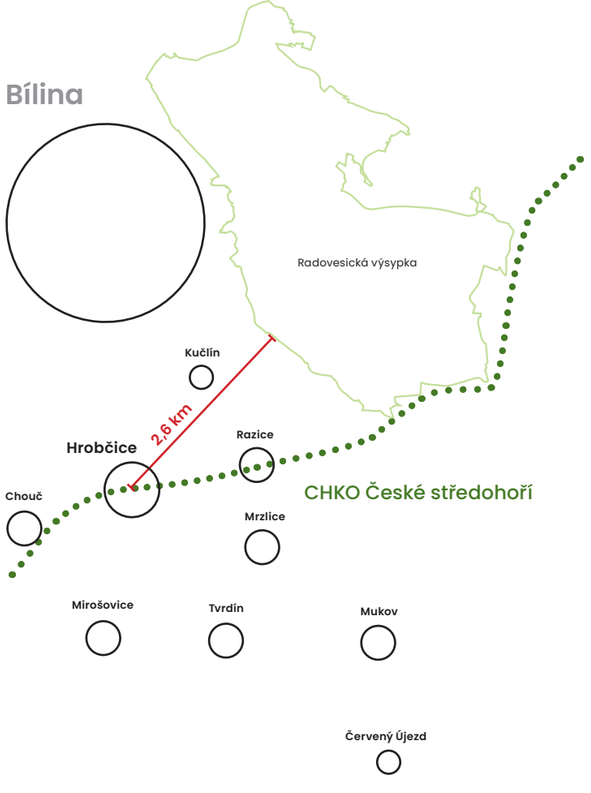
Hrobčice

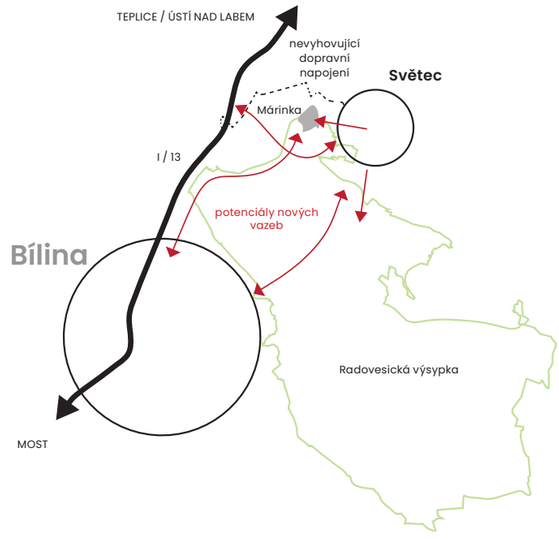
Obec Hrobčice je tvořena seskupením devíti prostorově oddělených sídel rozprostřených v těžbou nenarušené krajině. Vzdálenost zastavěných území těchto sídel a výsypky je největší ze všech dotčených obcí.

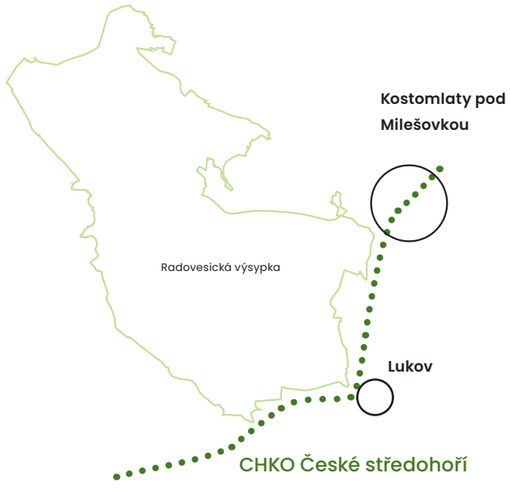
Obec Hrobčice s výsypkou těsně nesousedí, přesto do jejího správního obvodu spadá největší část rekultivované plochy.

Rekreační vyžití ve volné krajině nabízí obci Hrobčice zejména prostor Českého středohoří, velká část obce dokonce leží přímo v chráněné krajinné oblasti. Radovesická výsypka se nachází za hranicí pohodlné pěší docházkové dostupnosti a lze tedy předpokládat, že obyvatelé obce sem budou mířit spíše na kole či autem.









47 / Schematické znázornění vazeb jednotlivých sídel k výsypce /

Světec

Přestože obec Světec leží zcela na hraně Radovesické výsypky, jsou vazby zastavěných částí obce k prostoru výsypky jen velmi slabé a technicky nevyhovující.

Potenciál lepšího propojení leží také v nalezení vhodného nemotorového propojení středu obce s rekreační vodní plochou Márinkou.

Stávající dopravní napojení na silnici I/13 a tedy i spádové město Bílinu je nevyhovující (úzkým železničním podjezdem v havarijním stavu), v územním plánu je již naznačen potenciál nového dopravního napojení Světce na Bílinu v trase bývalé vlečky.

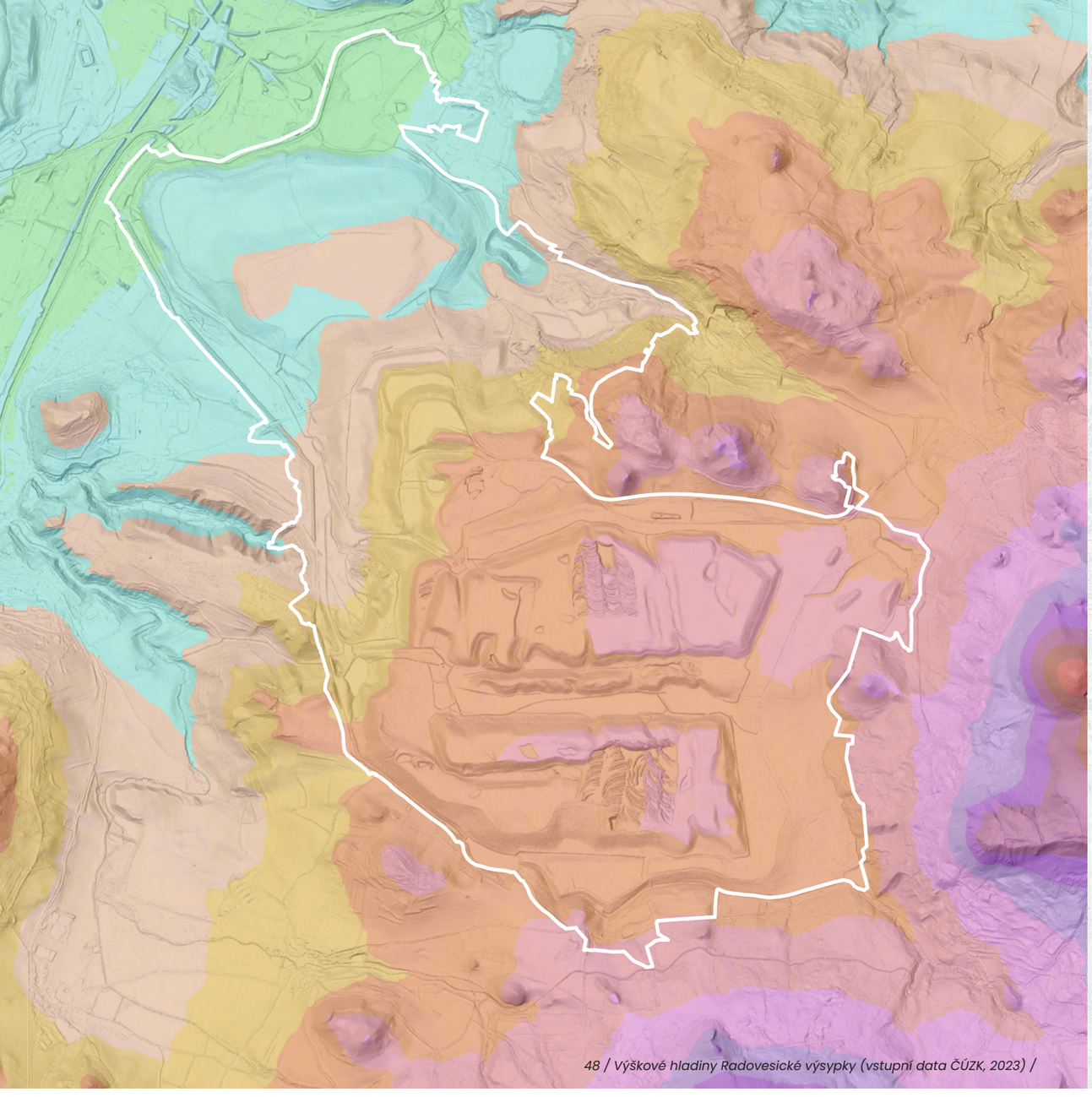
Intenzivní dojezdové vztahy mezi Bílinou a Světcem lze realizovat i nemotorovými formami dopravy přes území výsypky (cyklo, pěší).

Kostomlaty pod Milešovkou

Z dotčených obcí mají Kostomlaty pod Milešovkou nejvyšší turistickou atraktivitu a tento potenciál tak mohou do budoucna dále rozvíjet rozšířením navazující turistické infrastruktury (gastro, ubytování, další cíle). Do této strategie lze zahrnout i přilehlý prostor Radovesické výsypky, který tvoří pouze dvě vodní nádrže a jejich nejbližší okolí. Současně se jedná o území, které má příjemné měřítko a lidský rozměr a je díky rozvinuté cestní síti zcela integrované do obce.

Lukov

Lukov je jedinou dotčenou obcí, jejíž správní obvod do výsypky nezasahuje. Jedná se o poměrně malé sídlo, ležící v malebném prostředí Českého středohoří, zcela obklopené lesy. Rekreační potřeby obyvatel, kteří zde žijí výhradně v rodinných domech, tak není třeba naplňovat v prostoru Radovesické výsypky.



48 / Výškové hladiny Radovesické výsypky (vstupní data ČÚZK, 2023) /



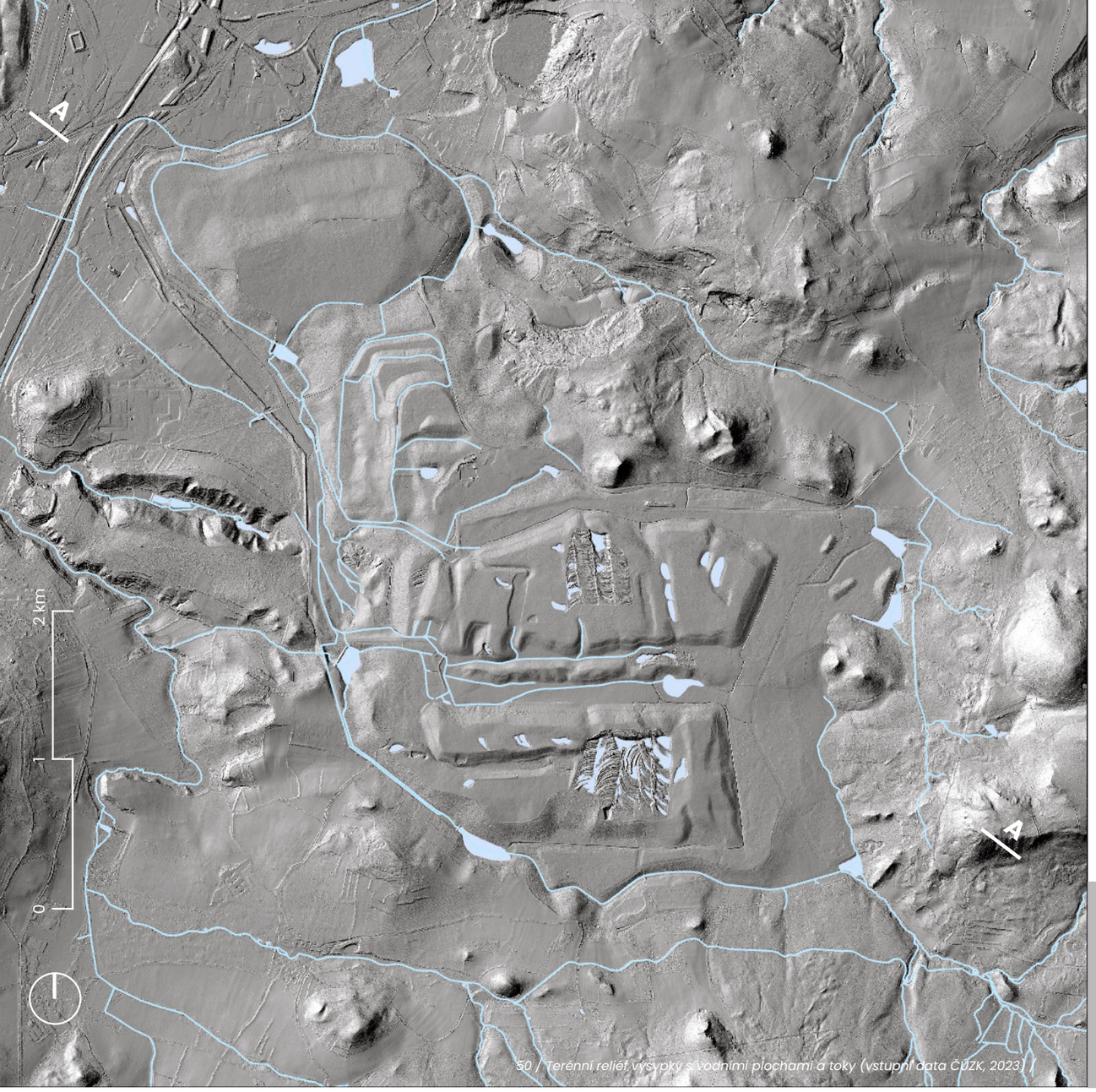
49 / Plán rekultivace území (převzato z Plánu rekultivace území dotčeného těžbou Dolů Bílina, aktualizace pro rok 2023, SD a.s., upraveno) /

Nová krajina výsypky

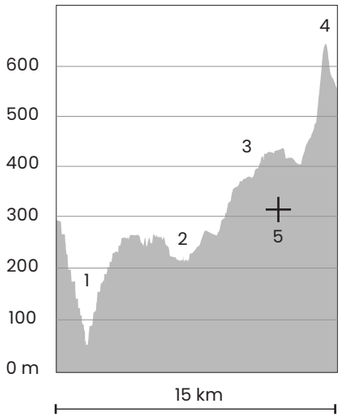
V prostoru Radovesické výsypky se od základu změnil charakter území. Umělým nasypáním skrývky z velkolomu Bílina došlo ke zpřetrhání po staletí utvářených vazeb, cestní sítě, sídelní i krajinné struktury. Vznikla zde zcela nová krajina, se specifickými vlastnostmi a krajinným rázem, přesto se svou dávnou pamětí a neodmyslitelnou industriálně-kulturní stopou.

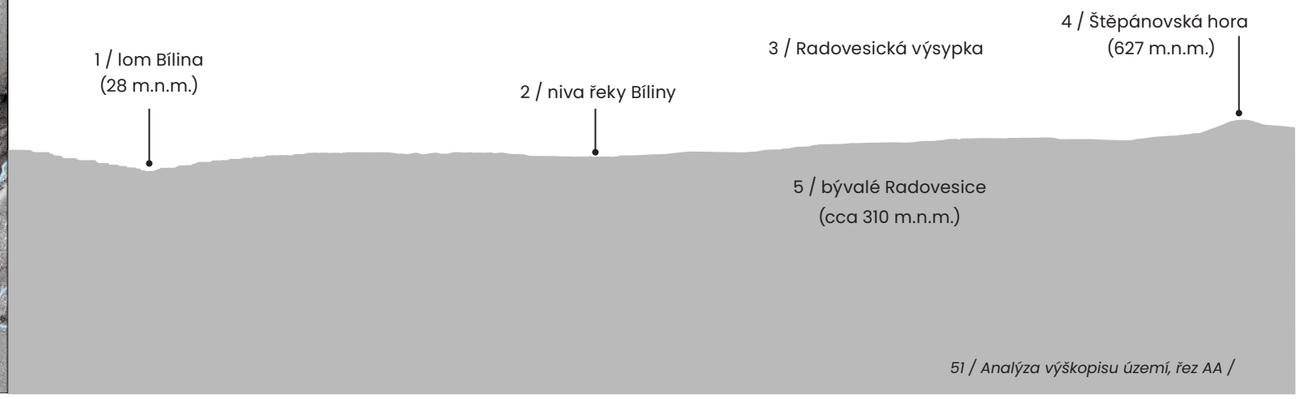
Již v čase velkého přesunu hmot na tuto vnější výsypku z nadloží uhelné sloje mateřského lomu probíhala paralelně na již dříve dosypaných a ucelených částech výsypky tzv. technická fáze rekultivace. Ta zahrnovala finální tvarování terénu, vytváření systému odvodnění nebo budování cestní sítě, ale také cílenou tvorbu antropogenního půdního substrátu, a to dle plánovaného budoucího využití dílčích ploch. Předpoklady pro budoucí formu využití výsypky byly řešeny ve fázi biologické rekultivace. Způsoby použité biologické rekultivace obecně vychází zejména z charakteru terénu, potřeby navrácení zemědělského půdního fondu, disponibility zúrodnitelných substrátů, vody, ale také budoucích potřeb uživatelů nové krajiny, praktik v ochraně přírody aj. Nové uspořádání krajiny Radovesické výsypky bylo závazně dáno Souhrnným plánem sanace a rekultivace lomu Bílina již v době povolování těžby uhlí a bylo potom průběžně aktualizováno dle skutečného postupu těžby. Tento dokument sloužil mj. k vyčíslení finanční rezervy na realizaci rekultivací (nikoli následné postrekultivační fáze).

V ploše Radovesické výsypky byly ve větší zrnitosti ploch uplatněny rekultivace zemědělské (dominují), lesnické, hydrické a ostatní. Od roku 1986 probíhaly první rekultivace přímým způsobem (tedy přímo do výsypkových zemin bez překryvu úrodnými vrstvami).



50 / Terénní reliéf výsypky s vodními plochami a toky (vstupní data ČÚZK, 2023) /





51 / Analýza výškopisu území, řez AA /

Geomorfologie

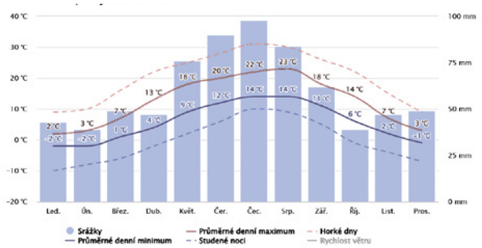
Umělým nasypáním výsypky se morfologie terénu výrazně odlišuje od okolní rostlé krajiny, výsypka utvořila zcela nové těleso v krajině. Morfologie je charakteristická kombinací plošin, strmých svahů a sníženin pravidelných forem a linií vzniklých sypáním skrývkových zemin a následným tvarováním pro biologickou rekultivaci. Takto urovnaný mikroreliéf se nenachází ani v okolní zemědělsky obhospodařované krajině. Kontrastem k těmto pravidelným tvarům je morfologie obou sukcesních ploch, ponechaných přirozené obnově. V těchto plochách nedocházelo po nasypání k hrubým terénním úpravám a díky způsobu sypání zemin a následné erozi došlo ke vzniku vertikálně velmi členitého terénu s prudkými svahy, erozními rýhami, kopečky a depresemi, v kterých se hromadila voda. Takto utvářené území vykazuje vyšší geomorfologickou pestrost a je předpokladem pro následnou vysokou biologickou rozmanitost ve formě rozličných biotopů. Nejvýše položená místa na území Radovesické výsypky představují dvě vyvýšené plošiny. Ty jsou situovány v území severní, resp. jižní sukcesní plochy a jsou navzájem odděleny táhlým centrálním údolím. Obě plošiny jsou výškově srovnatelné s okolními kopci na hranici výsypky a společně s údolím utváří centrální část. Na jižní straně tvoří hranici výsypky mírně zaříznuté údolí přeloženého Lukovského potoka až k ústí do údolí Bezovka. Severozápadní část území ohraničuje snížená terasa výsypky Jirásek společně s industriálně přetvořenou nivou řeky Bíliny. Zbytková jáma v území zaniklé obce Chotovenka je hluboce zařízuta do okolního terénu a vytváří velmi dramatickou topografii v této části výsypky.

Topografie, stabilita

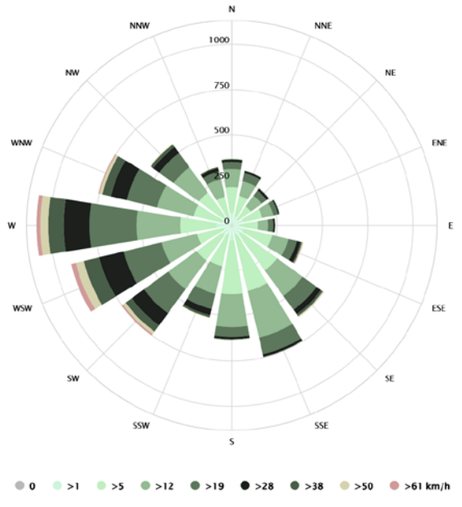
Prvotním předpokladem stabilizace tělesa výsypky je odvodnění podloží, které zabrání pohybu zvodnělé masy. Pro zajištění mechanické stability byly voleny vhodné sklony svahů, případně doplněné ve fázi biologické rekultivace o zalesnění. Přesto již k několika deformacím a významným posunům hmot v místě Radovesické výsypky došlo. Vlivem vlastní tíhy zemin, díky níž došlo již ke konsolidaci výsypky, v kombinaci s hustým systémem odvodnění již další pohyby tělesa výsypky nehrozí. Postupné sedání výsypky bude díky její velké mocnosti nicméně trvat ještě desítky let a může dosahovat až 10 %. Takové změny topografie budou stále limitovat běžné formy výstavby.

Klima

Limitujícím faktorem pro život a případnou zemědělskou produkci nebo výběr sortimentu dřevin pro lesnickou rekultivaci je množství a rozložení srážek, které v některých obdobích kvůli srážkovému stínu Krušných hor nepřesáhnou 340 mm/rok. Zejména v místech bez ornice a s nízkým obsahem organické hmoty dochází k rychlým ztrátám vody z dešťových srážek. Naopak v depresích a zhutněných ploškách se voda kumuluje a zlepšuje místní mikroklima. Oproti stavu při sypání výsypky se logicky zlepšily termické charakteristiky výsypky také díky ozelenění a tedy zastínění vegetací a také zlepšením infiltrace vody do horních vrstev půdy.



52 / Průměrné teploty a úhrn srážek (meteoblue.com) /



53 / Větrná růžice (meteoblue.com) /

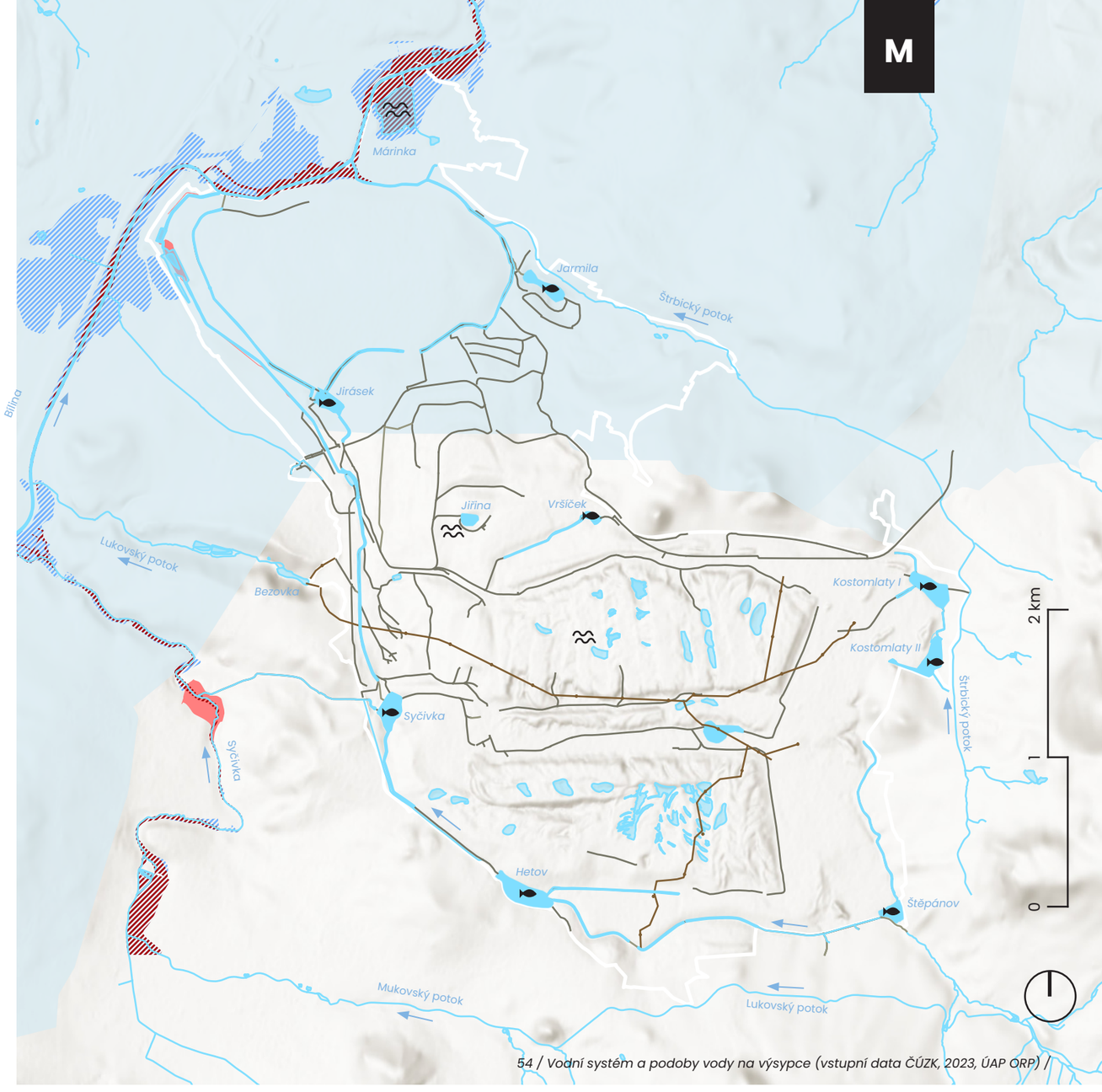
Půda

Vytváření půd na výsypkách je dlouhodobý proces, který je ovlivňován různými faktory. Mezi nejdůležitější patří tvar reliéfu výsypky (zejména sklon svahů), dále typ použité zeminy ovlivňující rychlost a složení utváření vegetačního pokryvu a také způsob ovlivňování managementu vody v zeminách. Specifickým jevem při rekultivaci Radovesické výsypky bylo použití rozsáhlých deponií slínovců jako aditiv pro biologickou rekultivaci – společně s dalšími organickými substráty jako je kompost tvořily hlavní složku zvyšující kvalitu půdy. Vlastní obnova mikrobiálních pochodů určujících kvalitu zeminy v půdních vrstvách představuje na čerstvých výsypkách, utvořených z dlouho ležících deponií nebo hluboko uložených částí podloží, dlouhotrvající proces. I proto nelze očekávat zajištění rychlých zemědělských výnosů srovnatelných s půdou v rostlém terénu.

Na plochách s probíhající biologickou rekultivací zpravidla nejsou stanoveny tzv. BPEJ (Bonitované půdně ekologické jednotky) a průzkumy dělané v částech výsypky Jirásek identifikovaly půdní vrstvy do IV. a V. třídy ochrany (podprůměrné produkční a postradatelné produkční plochy). Takové půdní charakteristiky poukazují na nízkou výnosnost půdy a tedy omezený potenciál území pro zemědělské využití. Z hlediska ochrany přírody jsou takové půdní vlastnosti výsypky naopak vítaným potenciálem, protože nahrazují z krajiny vymizelé prvky neprodukční zemědělské krajiny (například, meze, úhory, kamenné snosy apod.) a vytvářejí předpoklady pro cennou a vyváženou krajinnou mozaiku v území umožňující koexistenci mnoha živočišných a rostlinných druhů.

Voda

Voda představuje významný prvek při plánování vyvážené a klimaticky odolné krajiny. S ohledem na předpoklady vývoje klimatických modelů pro budoucí desetiletí to platí ještě významněji. Všeobecně se tedy pracuje s udržením a posílením retenční schopnosti krajiny a zpomalením odtoku vody z krajiny. V podmínkách těžebních prostor ovšem voda představuje rizikový faktor pro jejich stabilitu, a proto je nutné dobře zvažovat místa retence povrchových vod a zamezení průsaků do nežádoucích částí podloží výsypky. I proto došlo v území Radovesické výsypky k přeložení původního koryta Lukovského potoka a k vybudování centrální podzemní štoly k odvodu přirozeně protékající vody z podloží výsypky. Dále byla vybudována série menších a středně velkých retenčních nádrží k zadržení srážkových vod společně se sítí melioračních příkopů a drénů k usměrnění povrchové vody. Velmi významné pro zadržování



54 / Vodní systém a podoby vody na výsypce (vstupní data ČÚZK, 2023, ÚAP ORP) /

vody jsou přirozené sníženiny a deprese, kde se díky nepropustnému podloží hromadí voda samovolně. Takto vzniklá jezírka a tůně (tzv. nebeská oka) dokáží akumulovat významné množství povrchové vody a společně s navazujícími mokřady velmi výrazně přispívají ke klimatické stabilizaci a odolnosti proti suchu v teplotně vyhrocených měsících. Velmi přínosné je i ponechání charakteru vodních těles přirozenému vývoji, díky kterému slouží zmíněné tůně a mokřady jako pestré prostředí pro život vodních organismů. Na Radovesické výsypce najdeme přes 45 různě velkých tůní a 9 retenčních nádrží převážně přírodního charakteru.



55 / Meliorace /



56 / Vodní nádrž využívaná k rybaření /

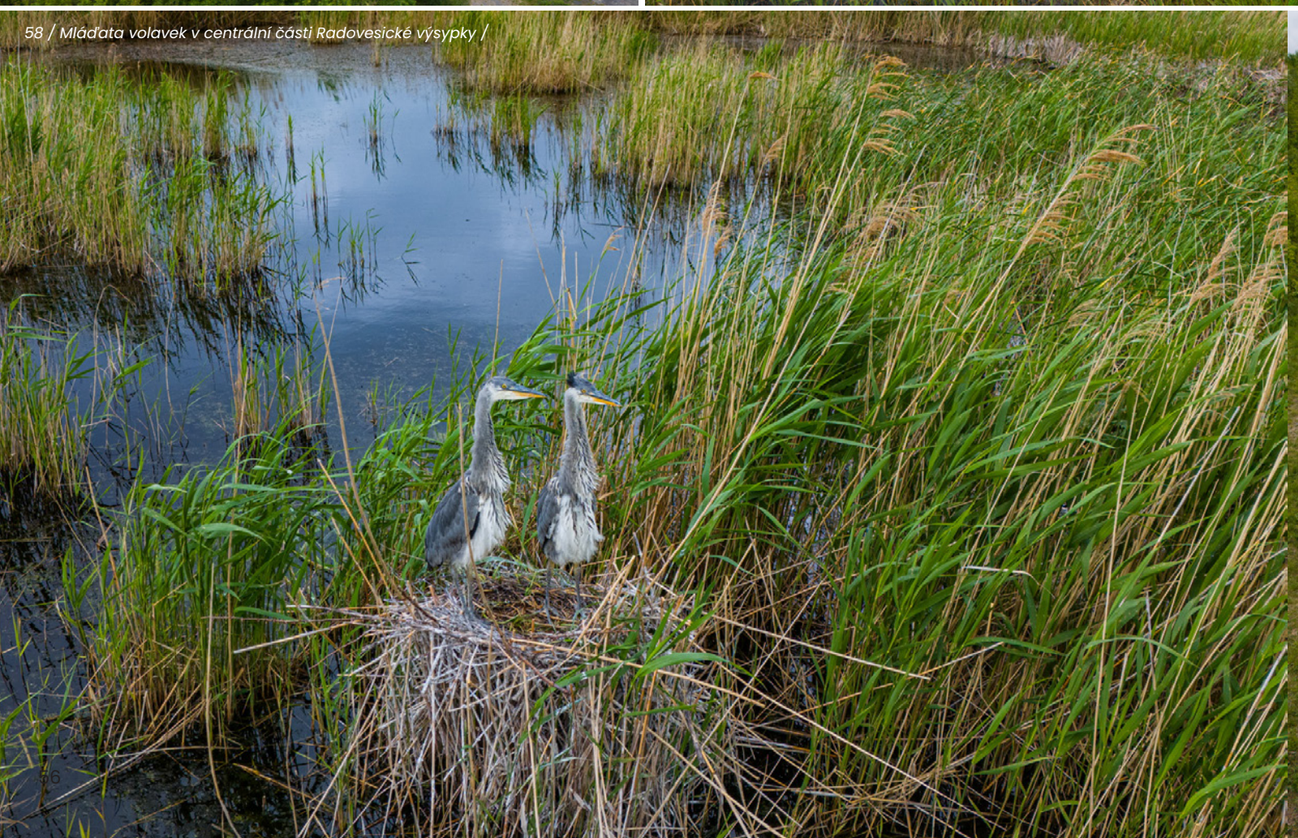


57 / Meliorační příkop /

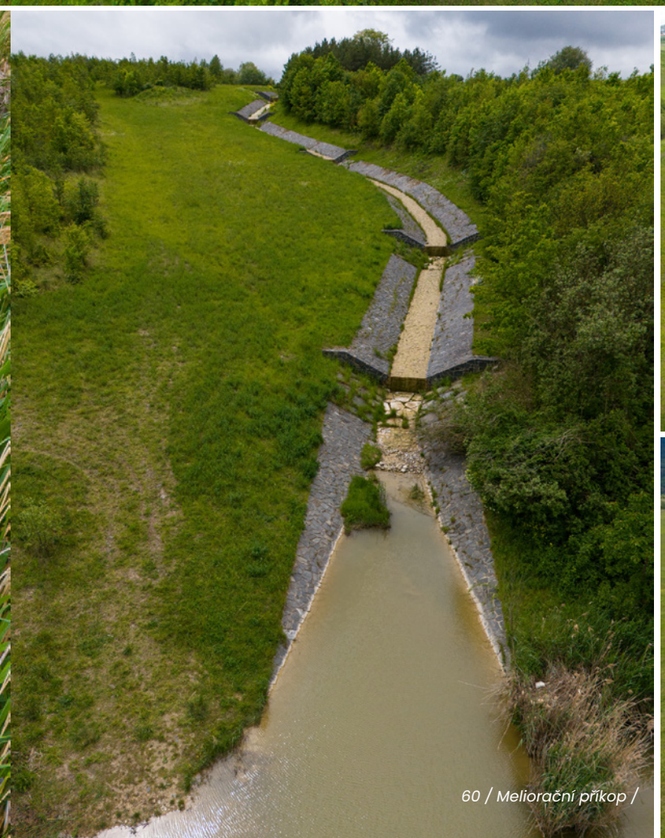


M

59 / Nádrž Jiřina, voda vhodná ke koupání /



58 / Mláďata volavek v centrální části Radovesické výsypky /



60 / Meliorační příkop /



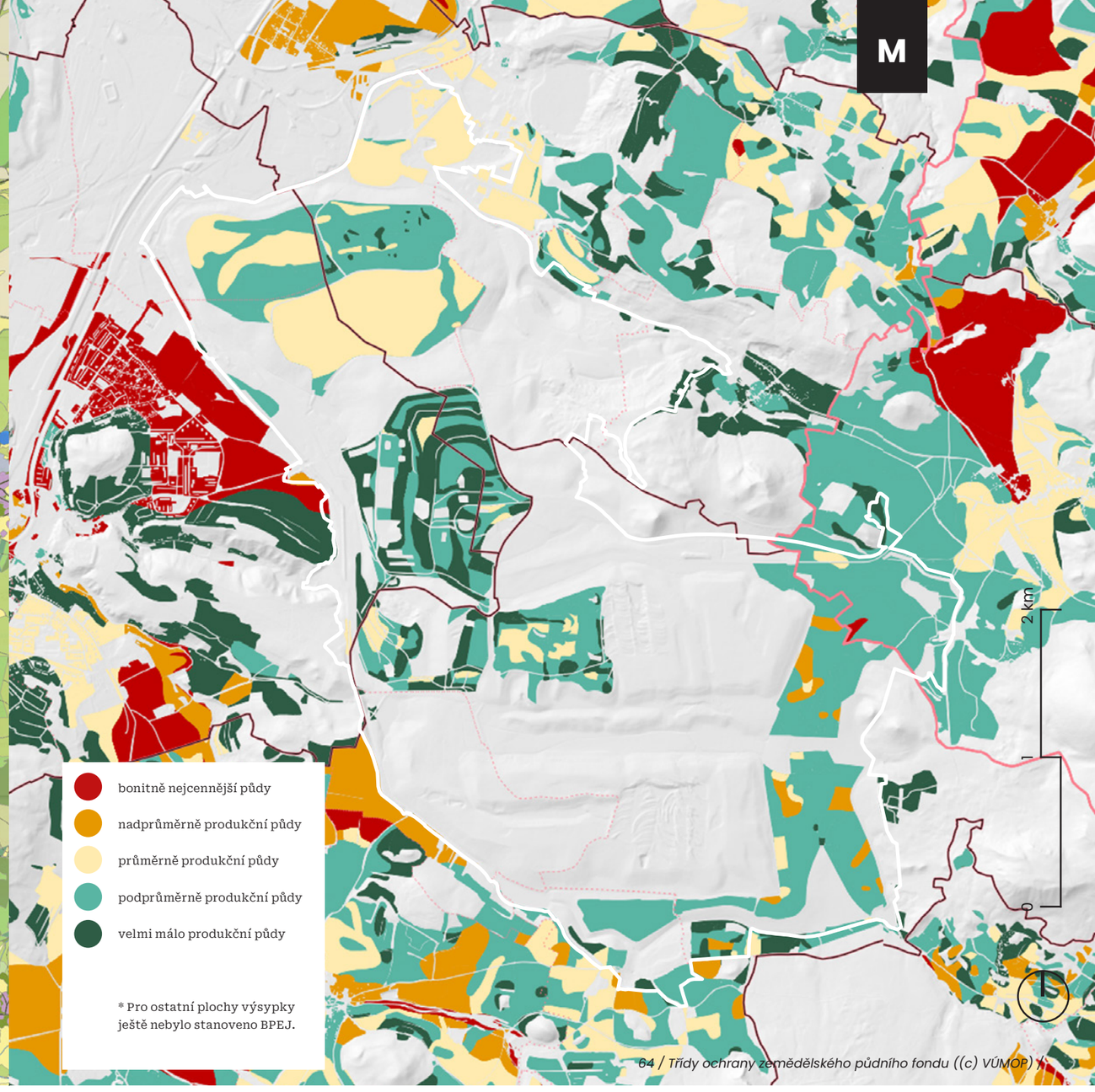
61 / Přírodní tůň /



62 / Nebeské oko /



63 / Konsolidovaná vrstva ekosystémů ((c) AOPK ČR) /



64 / Třídy ochrany zemědělského půdního fondu ((c) VÚMOP) /

Využití krajiny

Cílem rekultivační činnosti bylo od počátku vytvořit vyváženou polyfunkční krajinu s převažující funkcí rekreační a ekologickou, s možností zemědělského využití extenzivního charakteru. Na Radovesické výsypce lze zaznamenat různě staré lesní porosty dle doby výsadby, druhově pestré i monokulturní s dominantními duby, lípou, habrem, javory, jasany s příměsí dalších dřevin včetně borovice a keřů. Jedná se o velmi husté celoplošné zalesnění, kde často chybí keřové patro a biodiverzita je obecně nižší, než v porostech vznikajících samovolně. Lesnické rekultivace se nachází nejčastěji na svažitém území, které dřeviny svými kořeny zpevňují. Jedná se tedy o lesy ochranné.

Hydrické rekultivace byly vybudovány jako retenční nádrže na odvodňovacích příkopech, mnoho vodních ploch a mokřadů vzniklo spontánně po nasypání a při terénních úpravách byly některé zachovány, některé nevelké nové vznikají průběžně v důsledku sesedání tělesa výsypky.

Zemědělské rekultivace představují jak ornou půdu, kde byla na rovinatých plochách aplikována vyšší mocnost zúrodnitelných zemin (0,5 m ornice), tak trvalé travní porosty. Kromě ornice byly v rámci zemědělské rekultivace zapravovány slíny obohacující při další pedogenezi půdy mj. vápníkem.

Jak u lesnických, tak i zemědělských rekultivací byla uplatňována několikaletá intenzivní pěstební péče, která je na posledních etapách právě dokončována.

Mezi ostatní rekultivace spadá zejména cestní síť nebo plochy určení k plnění ekologických funkcí krajiny, včetně dnes již registrovaných významných krajinných prvků v podobě sukcesních ploch.

Biodiverzita a ochrana přírody

Oblast Radovesické výsypky představuje velmi významné území z pohledu ochrany přírody. Jeho přínos je nutné navíc chápat i v širším krajinném měřítku, protože z pohledu krajinné mozaiky je v přímém kontaktu s lesnatým pásem Milešovského bioregionu na východě a jihovýchodě a zachovalou pestrou kulturní krajinou na jihozápadě. Společně tak vytváří rozsáhlý krajinný pilíř, který představuje funkční celek přirozených a pozměněných ekosystémů udržujících rovnováhu v krajině. Tento pilíř je protipólem zpřetrhané industriální krajiny na západním a severozápadním okraji Radovesické výsypky.

Nejvýznamnější přírodní hodnotou Radovesické výsypky je zcela jistě pestrost jednotlivých typů prostředí. Krajina výsypky je tvořena různorodou škálou ploch mimoprodukčního bezlesí s roztroušenými lesnickými rekultivacemi. Třebaže konvenčně zakládané lesnické rekultivace nemají z pohledu ochrany přírody přílišný význam, tak ekosystémy nížinného bezlesí v intenzifikované zemědělské krajině patří mezi nejohroženější typy prostředí v celé Evropě. Analogicky pak živočišné a rostlinné druhy těchto biotopů patří mezi nejrychleji mizející prvky biodiverzity v rámci kontinentu.

Vzhledem ke způsobu vznikání výsypky je většina biotopů v území řazena mezi biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem, které ovšem mají potenciál přecházet místy rychle do kategorie cenných přírodních ekosystémů. Z pohledu členitosti biotopů lze nejvýznamnější typy prostředí na území Radovesické výsypky rozčlenit na 2 kategorie. Prvním typem jsou **vodní ekosystémy širokého spektra**. Mezi nejdůležitější typy patří:

- stálé a periodické tůně různé velikosti bez eutrofizace s členitými litorálem
- extenzivní mokřadní porosty s diverzifikovanou vegetací
- terestrické rákosiny
- trvale podmáčené travní plochy
- periodické polní mokřady.

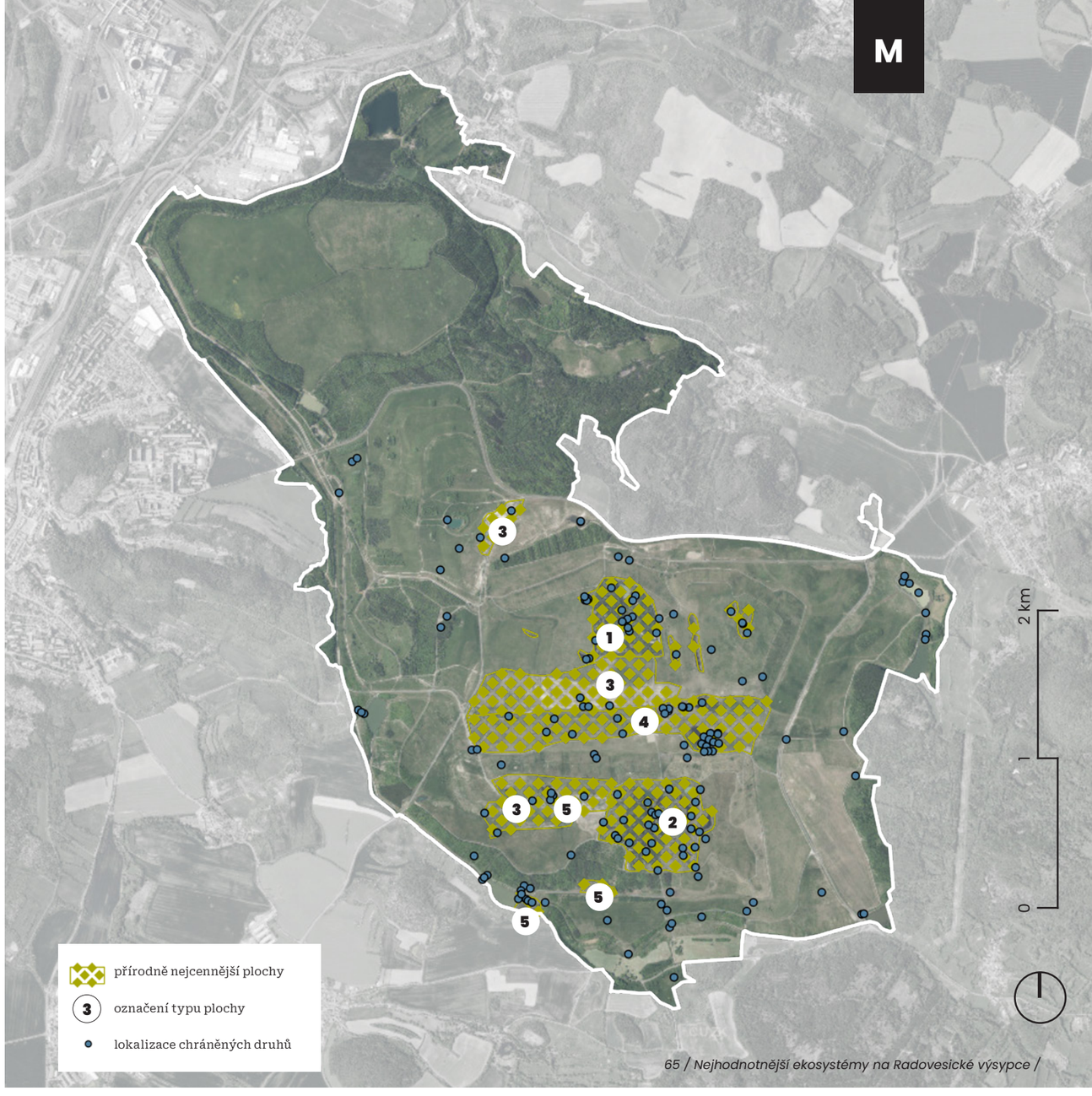
Podstatným jevem, který podmiňuje rozvoj druhově pestrého vodního a příbřežního prostředí na území Radovesické výsypky, je existence břehově členitých tůní s diverzifikovanou hloubkou bez řízené rybí obsádky. Vzhledem k velikosti a charakteru tůní je absence cílené obsádky ryb (především intenzivní výsadba kapra) klíčovou podmínkou udržení kvality vody a druhové biodiverzity vodních ekosystémů. V současné době je v území rybářsky využíváno 6 vybraných větších vodních těles, která by měla být využívána v přírodě blízkém typu extenzivního hospodaření s důrazem na vyloučení nedravých ušlechtilých druhů ryb (kapr, amur). Současný počet rybářsky obhospodařovaných vodních těles by neměl být dále navyšován.

Druhou kategorii jsou existující **extenzivní suchozemské ekosystémy**. Tato kategorie je v dnešní době nejohroženějším typem prostředí v kulturní krajině a v ČR je většinová část tohoto prostředí vázána na posttěžební oblasti povrchové těžby uhlí. Jedná se především o plochy s více či méně omezeným živinovým obsahem na vznikajících antropogenních půdách. V těchto místech se utváří mezernatá vegetace s různorodou pokryvností. Na území výsypky se jedná o:

- extenzivní luční nebo travní porosty
- řídké svahy s porosty trav v úbočí
- roztroušenné křovinaté porosty lesostepního typu
- mezernatá vegetace geologických prvků a pískoven
- otevřené lesní porosty typu pastevecký les.

Mezi nejvýznamnější místa na Radovesické výsypce patří z pohledu biodiverzity tzv. **sukcesní plochy**, které nebyly ihned po nasypání terénně upraveny a rekultivovány a postupně byly v rámci rekultivace ponechány tzv. **ekologické obnově**, tedy přirozenému vývoji bez určené biologické rekultivace. Zatímco oblast jižní sukcese vyniká pestrou škálou různě velkých a členitých tůní a jezírek s podmáčenými a mokřadními partiemi, severní sukcese vyniká zachovalými ploškami s nízkou vegetační pokryvností, otevřenými partiemi sypkých substrátů a rozvolněnými porosty dřevin. Obě sukcesní plochy (registrované v roce 2017 jako významné krajinné prvky) společně s přírodě blízkými vodními tělesy v centrálním údolí a samovolně vzniklými tůněmi v okolí, přispívají k rozvoji potřebné různorodosti prostředí na území výsypky a tím i k rozvoji značného přírodního bohatství včetně přítomnosti zákonem zvláště chráněných druhů.

Na území Radovesické výsypky byl doposud zdokumentován výskyt **76 druhů zvláště chráněných druhů** živočichů a rostlin zákonem chráněných v kategorii kriticky ohrožený, silně ohrožený nebo ohrožený podle zákona č. 114/1992 sb., o ochraně přírody a krajiny (NDOP, AOPK ČR). Mezi vlajkové druhy



65 / Nejhodnotnější ekosystémy na Radovesické výsypce /

s regionálním významem patří slavík modráček středoevropský, sýkořice vousatá a okáč metlicový. Zároveň je třeba zmínit, že tůň Jiřina je jedním ze tří míst potvrzeného výskytu nebezpečného invazního druhu raka mramorovaného v ČR.

Na základě víceletého monitoringu a lokalizace přírodních hodnot v území tak byly vymezeny nejcennější přírodní plochy, které by měly spadat pod územní ochranu a kde by měly být plně respektovány zájmy ochrany přírody a krajiny:

1 / Severní sukcesní plocha

Severní sukcese vyniká zachovalými ploškami s nízkou vegetační pokryvností, otevřenými partiemi sypkých substrátů a rozvolněnými porosty dřevin. Na plochy s mezernatou vegetací a nezarostlé sypké substráty je vázána řada ohrožených druhů bezobratlých živočichů zejména samotářských včel. Rozvolněný charakter porostů dřevin využívá ve svém životním cyklu zvláště chráněný motýl okáč metlicový. K udržování tohoto ekosystému jsou nutné pravidelné disturbanční procesy.



66 / Deponie slínovců, zpomalené zapojování vegetace /



67 / Kamenné prvky z různých deponií a technických stabilizací jsou z pohledu ochrany přírody cennými prvky biotopové mozaiky na území /



68 / Slavík modráček/



69 / Sykořice vousatá /



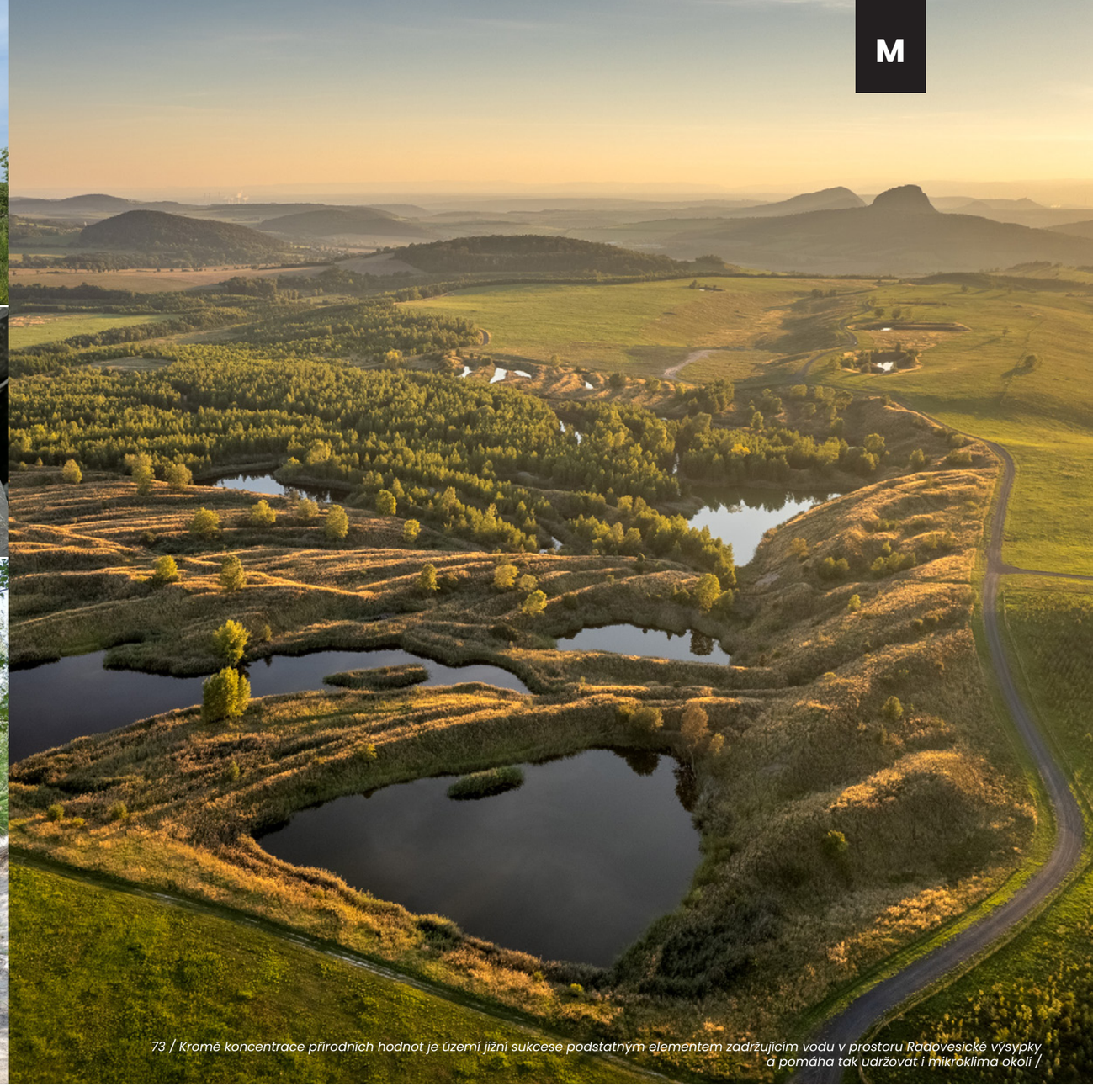
70 / Okáč metlicový /



71 / Přírodě blízké vodní plochy s bohatými břehovými partiemi bez cílené rybí obsádky patří mezi nejvýznamnější typy prostředí na území Radovesické výsypky /



72 / Holé sypké pisciny s pravidelnou disturbancí /



73 / Kromě koncentrace přírodních hodnot je území jižní sukcese podstatným elementem zadržujícím vodu v prostoru Radovesické výsypky a pomáha tak udržovat i mikroklima okolí /

M

2 / Jižní sukcesní plocha

Oblast jižní sukcese je charakteristická pestrou škálou různě velkých a členitých tůní a jezírek s podmáčenými a mokřadními partiemi. Tyto tůně mají pestře členité břehové partie a různorodé hloubkové profily. Navíc jsou bez řízené rybí obsádky, a tudíž vynikají dobrou kvalitou vody. Jižní sukcese představuje největší koncentraci vodních ploch v území, ale podobně přírodně cenná „nebeská oka" najdeme jednotlivě i v dalších částech výsypky. Území představuje životní prostředí pro řadu zákonem chráněných ptačích druhů, které mají v posttěžební krajině Ústeckého kraje podstatnou část své populace v ČR.

3 / Řídce zarostlé svahy s mezernatou vegetací

Tato kategorie biotopů je v dnešní době nejohroženějším suchozemským typem prostředí v kulturní krajině ČR. Pro svůj život ji vyhledávají druhy živočichů a rostlin, které potřebují ne zcela zapojené rostlinné porosty. V rámci Radovesické výsypky je nalezneme na jižně orientovaném svahu centrálního údolí pod severní sukcesní plochou a dále v okolí deponie „slínovců" v severozápadní části nad vodní plochou Jiřina. Plochy využívají zejména specifické druhy ptáků, plazi a bezobratlí živočichové.

4 / Centrální údolí s přírodě blízkými vodními plochami

Centrální údolí tvoří linii západo východním směrem skrz střední část výsypky v oblasti bývalé obce Radovesice. Představuje nízké porosty extenzivního bezlesí s roztroušenými dřevinami, které využívá jako potravní stanoviště mnoho živočichů. V údolí se nacházejí dále 3 významné vodní plochy s ukázkově členitými břehovými partiemi s rákosovými porosty. Na ty je vázáno velké množství vodních druhů ptáků včetně malé hnízdní kolonie volavek popelavých.

5 / Podmáčené sníženiny, terestrické rákosiny a periodicky zamokřené plochy

Tyto plochy představují mokřadní prostředí periodického nebo stálého charakteru. Takové biotopy představují významné potravní a životní prostředí pro širokou škálu organismů. Navíc, podobně jako tůně, přispívají k akumulaci vody a klimatické odolnosti území. Na Radovesické výsypce tento typ prostředí najdeme především v okolí Hetovské nádrže a přilehlé komunikace a dále v údolí bývalé obce Dřínek, kde se k mokřadnímu dnu údolí připojují ještě extenzivně zarostlé svahy údolí a několik přírodě blízkých tůní.

Krajinné hodnoty a obytnost krajiny

Vegetační mozaika

Třebaže je území výsypek přírodovědně velmi cenné a bohaté na různé typy prostředí, jeho charakter zůstává na první pohled stále velmi odlišným od okol-ní krajiny. Bezlesé travnaté a vodní plochy střídají v řádcích vysazené stejně staré stromy rekultivací. Takový obraz není pro lidské oko předobrazem funkční krajiny s různě členěnou strukturu vegetace, která společně s činností člověka utváří podobu kulturní krajiny, ve které žijeme. Stále čerstvě upravený povrch terénu vyžaduje čas, aby zestárl a vyvinul si svojí členitost a patrovitost. Pro urychlení zapojení a akceptace prostoru výsypky je proto velmi dobré, že pionýrské dřeviny (např. topoly, vrby), které se na vznikajícím území výsypky uchytily samovolně brzy po nasypání, byly v území zachovány a svou výškou působí dojmem vzrostlých dřevin. Díky své náhodné distribuci navíc často utváří dojem solitérních jedinců. Takové prvky společně se zbytky původních alejí a sadů ovocných dřevin na okrajích výsypky zjednodušují propojení okolní rostlé krajiny s novým územím výsypky a vytváří žádanou vegetační strukturu a rozmanitost. Pozitivním krokem je také výsadba sadů a alejí na několika místech Radovesické výsypky. Některé úseky nově vysazených alejí však působí nahodile, a cesty, které doprovázejí nenavazují na sídla nebo místa zájmu. Absence stromořadí kolem nových komunikací, velmi typických pro okolní přirozenou krajinu, posiluje pocit nepropojenosti výsypky s okolní krajinou.

Místa výhledů a pohledové dominanty

Výsypka nabízí řadu atraktivních výhledů do okolní krajiny. Nejvýznamnější pohledové přírodní dominanty představují vrchy Bořeň, Špičák, Zlatník, Hněvín se zříceninou hradu Hněvín, vrch Kloč a další. Mezi významné kulturní dominanty patří zřícenina hradu Kostomlaty, elektrárna Ledvice a historický vodojem. Pozadí dálkových pohledů utváří hřeben Krušných hor. V území lze identifikovat řadu přirozených vyhlídkových míst a dvě hřebenové cesty. V okolí jsou také oblíbená místa pro výhled na výsypku.

Prostupnost a vazby, cesty

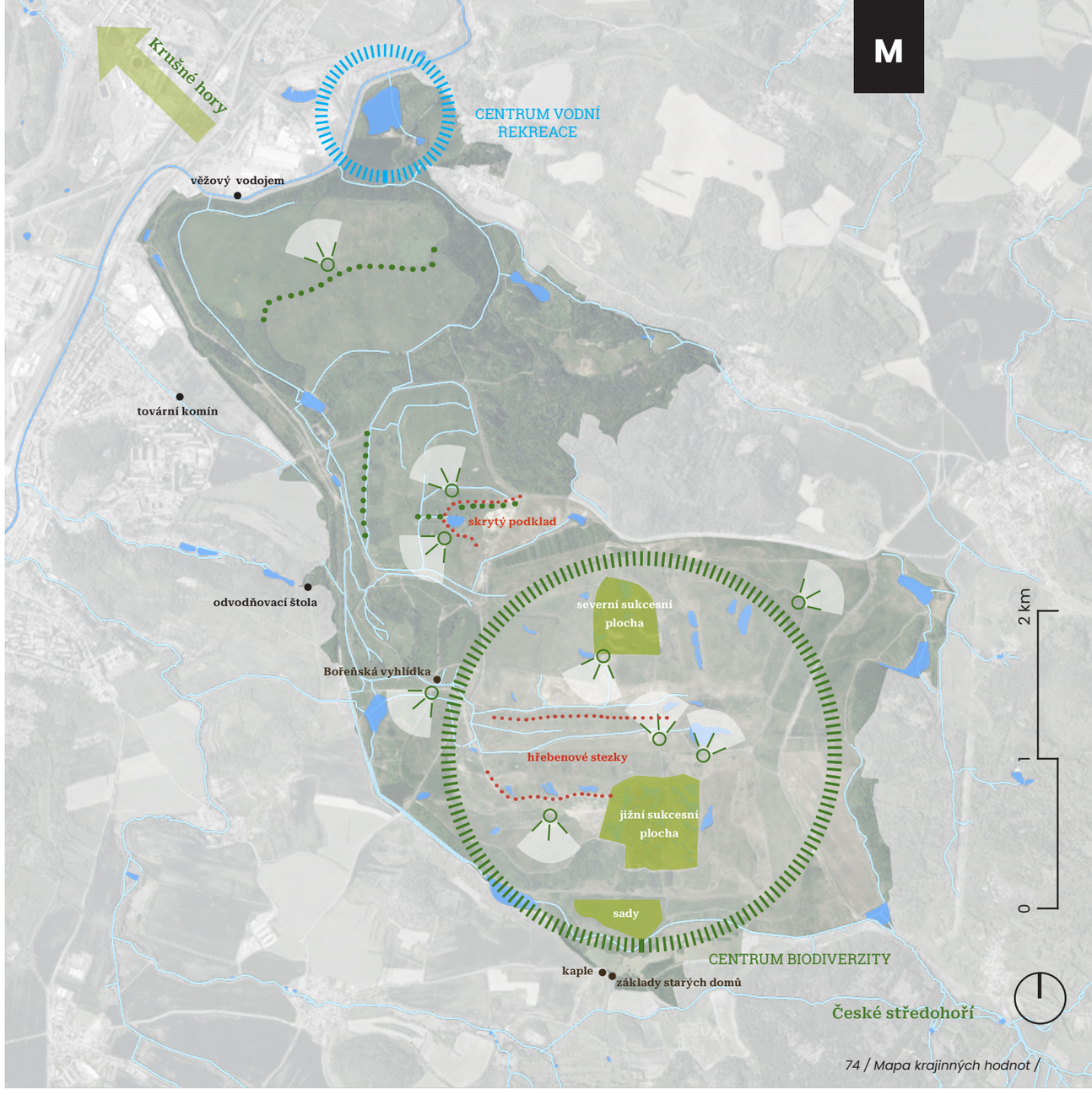
Cestní síť propojující sídla v okolí Radovesické výsypky byla v důsledku těžební činnosti a nasypání tělesa výsypky přerušena. Stávající cestní síť na výsypce je poměrně hustá, nicméně její trasování se odvíjí primárně od technických a provozních požadavků na rekultivaci území, nikoli na zprostředkování vazeb mezi sídly či místy zájmu a aktivit v krajině. Tím, že cesty nejsou vedeny krajinou za přirozenými cíli, je orientace v území ztížená. Cílené propojení mezi obcemi vzniklo až výstavbou komunikací a cyklostezky přes výsypku po dokončení rekultivace. Na provozní účelové cesty platí zákaz vjezdu motorových vozidel. Propojení pro pěší pohyb však zůstává nezměněno. Zejména v blízkosti navazujících obcí bylo identifikováno nedostatečné pěší propojení pro vstup na území výsypky.

Potenciální vazby volného prostoru propojující výsypku s okolní krajinou:

- Severní hrana výsypky od Teplického předměstí, podél přeloženého Lukovského potoka, a řeky Bíliny ke Světci a dále podél řeky Bíliny
- Vazba od Chlumu sídlištěm Za Chlumem k nádrži Jirásek, topolovou alejí přes zemědělskou krajinu ke hřbitovu a dále centrální části obce Světec
- Vazba od sídliště Za Chlumem oboustrannou alejí podél Litoměřické ulice
- Vazba z údolí Bezovka a Pohádkového lesa
- Vazba od Štrbic po provozních cestách lesnickou rekultivací
- Hrobčice/Razice podél Mukovského a Lukovského potoka k zaniklé obci Hetov.

Fenomén krajiny po těžbě

Je jasně rozpoznatelné, že území Radovesické výsypky je zcela utvořené člověkem a jeho těžební činností. Kombinace jevů, morfologie a výskyt mnohých pro českou krajinu již skoro zaniklých typů stanovišť působí cizorodě, cizokrajně, jakoby z exotických míst. Po dlouhou dobu se území rozvíjelo zcela dle technických postupů pro stabilizaci a rekultivaci výsypky. Jak se

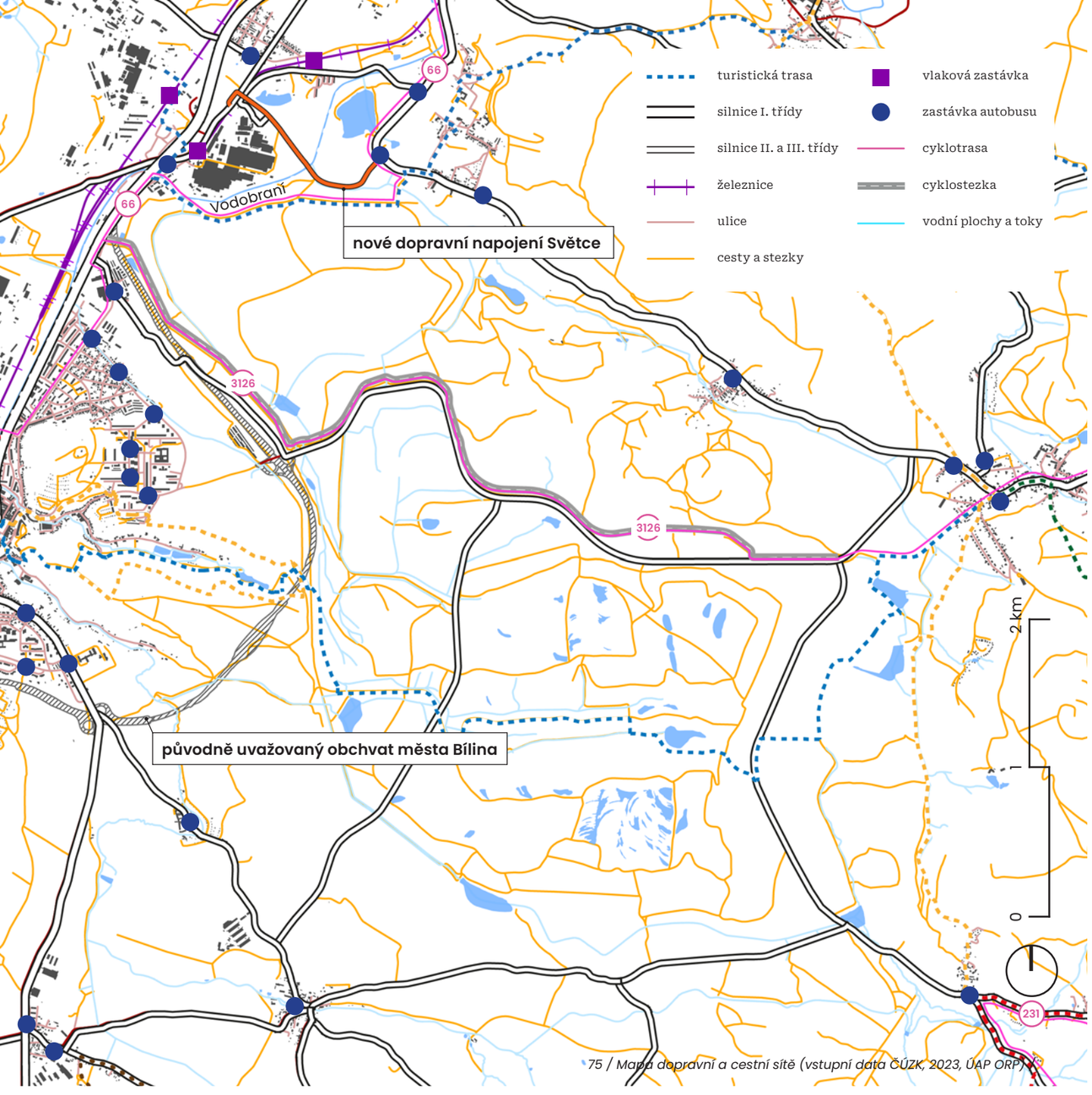


74 / Mapa krajinných hodnot /

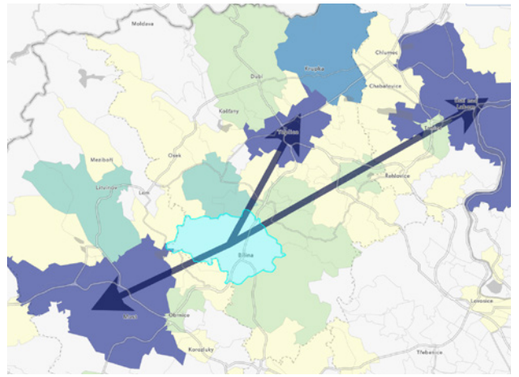
má rozvíjet dále do budoucna? Má se stát územím skoro k nerozpoznání od okolní krajiny, a nebo je žádoucí přiznat industriální vznik území? Jaké jsou nové hodnoty a potenciály této nové krajiny a jak s nimi pracovat při jejím rozvoji?

Významným potenciálem industriální těžební krajiny je její kontrast a možnosti prožít krajinu způsobem, s jakým se jinde nesetkáme. Dramatické pohledy velkolomů v blízkosti Krušných hor, unikátní těžební velkostroje, ojedinělá příroda, ocelová „města" průmyslových areálů s věčně svítícím ohněm spalovacích fakulí nebo rozsáhlá jezera po těžbě s křišťálově čistou vodou.

- místa výhledů
- vodní plocha / vodní tok
- aleje, stromořadí
- scénické cesty
- významná místa

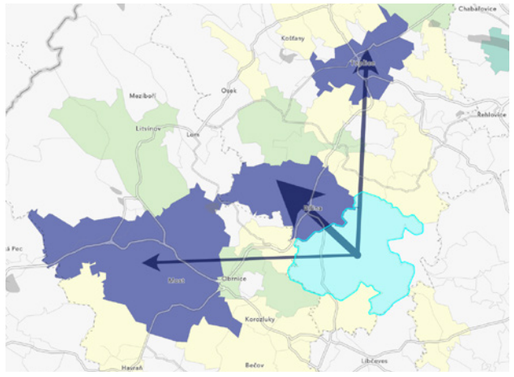


75 / Mapa dopravní a cestní sítě (vstupní data ČÚZK, 2023, ÚAP ORP) /



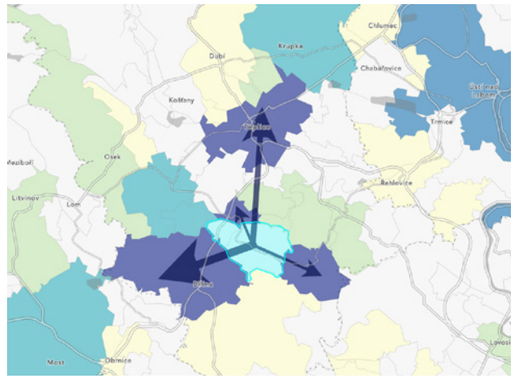
Bílina

1. Teplice ..... 552 osob
2. Most ..... 254 osob
3. Ústí nad Labem ..... 116 osob



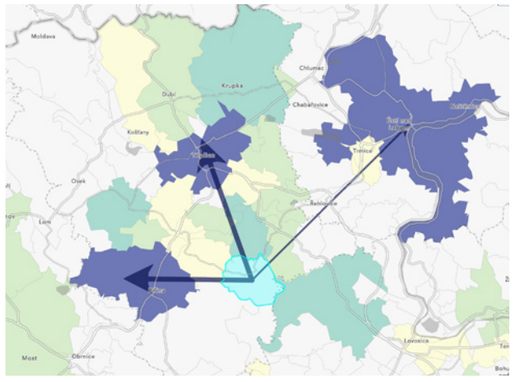
Hrobčice

1. Bílina ..... 228 osob
2. Teplice ..... 47 osob
3. Most ..... 33 osob



Světec

1. Bílina ..... 111 osob
2. Teplice ..... 64 osob
3. Kostomlaty p.Milešovkou ..... 32 osob



Kostomlaty pod Milešovkou

1. Teplice ..... 66 osob
2. Bílina ..... 63 osob
3. ústí nad Labem ..... 23 osob

76 / Dominantní proudy vyjížďky z dotčených obcí (ČSÚ, 2024) /

Mobilita

Cestní síť na Radovesické výsypce byla utvářena průběžně spolu s rekultivacemi. Jedná se zejména o hospodárnice, které původně sloužily k obsluze rekultivačních etap při pěstební péči o nově založené lesní porosty, proto je síť cest velmi hustá. Nad rámec cest potřebných pro rekultivaci území, byly vybudovány asfaltové komunikace propojující Bílinu s Kostomlaty pod Milešovkou, Razicemi a Štěpánovem. Propojení ve směru na Světec nebylo obnoveno.

Automobilová doprava a parkování

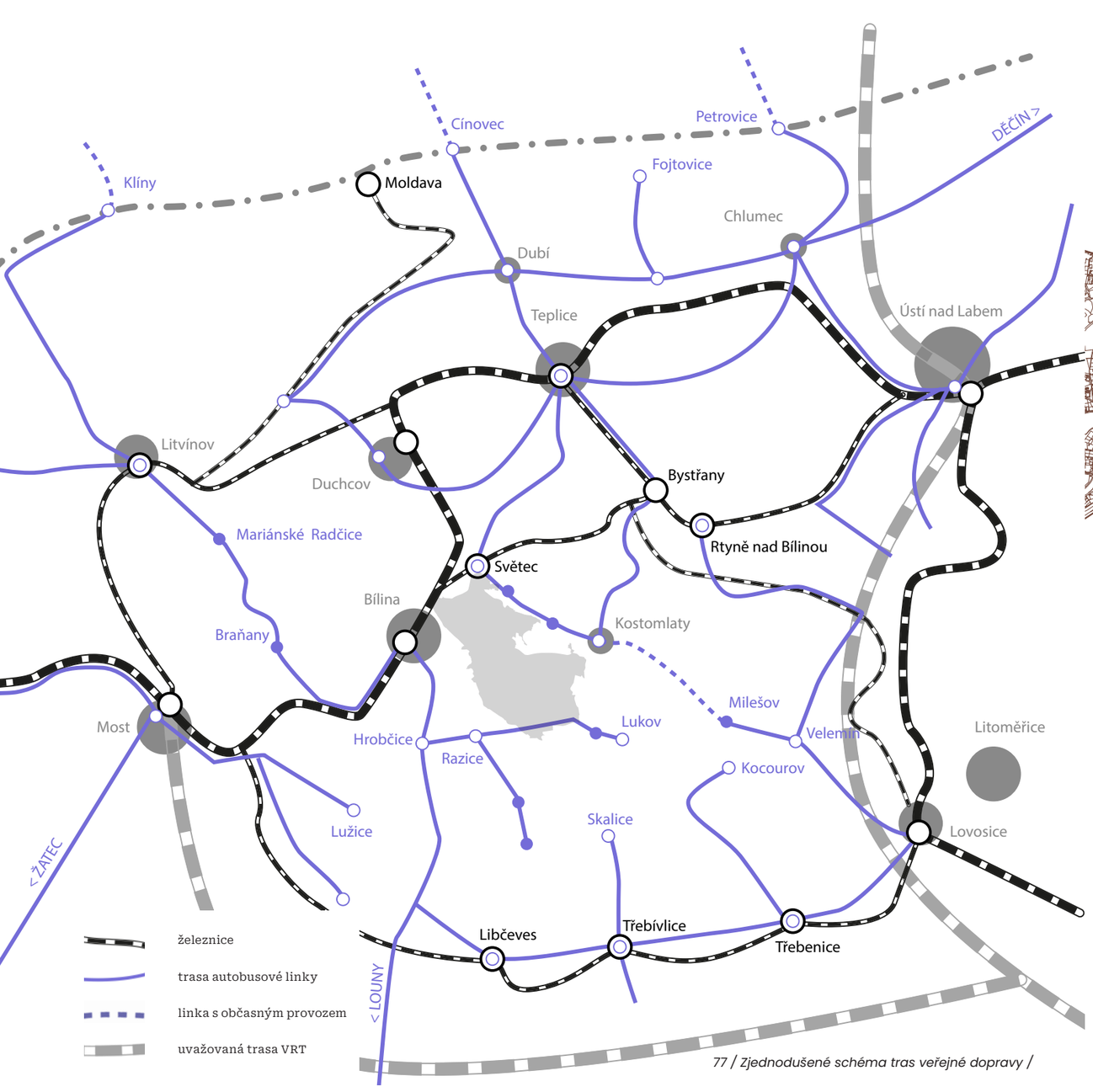
Automobilová doprava skrze Radovesickou výsypku je realizována po nově vybudovaných asfaltových komunikacích, vjezd motorových vozidel na účelové komunikace ve správě SD a.s. je omezen a do budoucna není s jejich uvolněním pro automobilovou dopravu uvažováno. V ÚP Světec je zakreslena trasa nového dopravního napojení na silnici I/13.

V mapě je dále zakreslen původně uvažovaný obchvat města Bíliny, s jehož realizací se nyní již nepočítá, což otevírá nové možnosti pro rekreační využití hrany Radovesické výsypky.

Formální parkovací plochy se v ploše výsypky momentálně nenacházejí (s výjimkou stání u vodní plochy Márinka), parkovací stání nyní vznikají živelně, podél stávajících komunikací a v místech vyhledávaných pro pohodlný vstup na výsypku.

Pěší pohyb

Prostor výsypky je díky husté cestní síti dobře prostupný, chybí zde však cíle a místa zastavení, která by návštěvníky motivovala k pohybu po určených trasách a vytvořila rytmus pohybu krajinou, který známe z prostředí kulturní krajiny. Dále místy chybí napojení cestní sítě výsypky na okolní krajinu, např. k Márince u Světce. Území výsypky protínají dvě turistické trasy – v centrální části je to modrá turistická trasa, která prochází místem zaniklé obce Radovesice



77 / Zjednodušené schéma tras veřejné dopravy /



78 / Mapa majetkoprávního stavu (vstupní data ČÚZK, 2023) /

a další modrá turistická trasa na severu – Vodobraní, která vznikla dle návrhu studentů Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem a sleduje trasu průmyslového vodovodu.

Cyklistická doprava

Jako významné je vnímáno napojení území na dálkovou páteřní Pánevní cyklotrasu č. 66, která propojuje bývalé důlní a těžební lokality. Cyklotrasa 3126 jako jediná vede po nově vybudované cyklostezce přes výsypku. Stávající systém cyklotras částečně doplňují a rozvíjí jednotlivé územní plány obcí, ne vždy však tyto trasy na sebe navazují.

Veřejná doprava

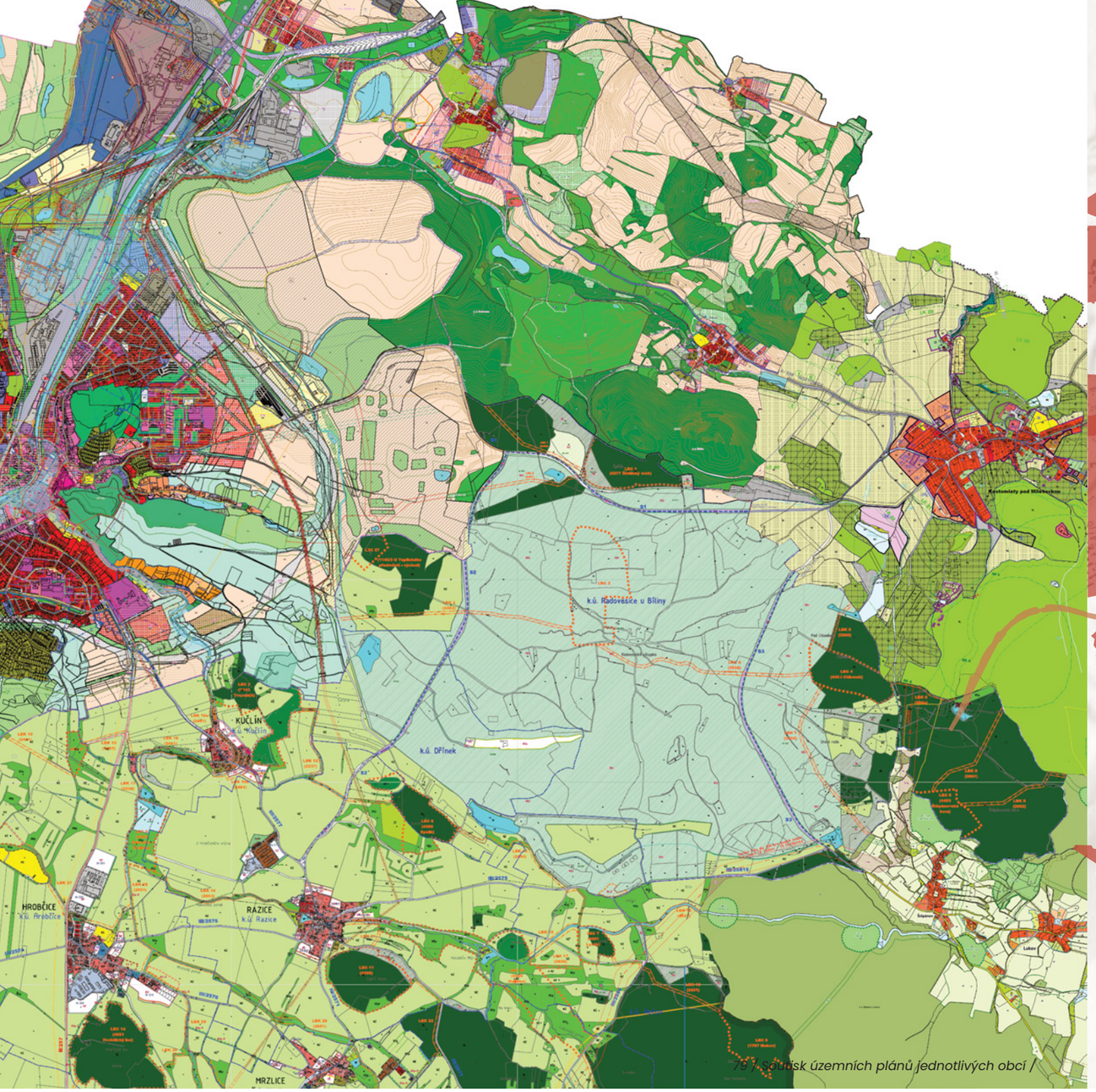
Řešené území leží v blízkosti hlavní železniční tratě Podkrušnohoří a je vlakem dosažitelné z hlavního nádraží města Bílina, případně z železničních zastávek Bílina-Chudeřice a Světec umístěných na trati Most-Ústí nad Labem. Napříč řešeným územím nevedou žádné pravidelné autobusové linky. Autobusová linka Bílina - Lukov vede po jižní hraně výsypky zaniklou obcí Hetov, není zde však zastávka. Dostupnost řešeného území autobusovou dopravou je tedy možná jen delší docházkou z okolních sídel Bílina, Kostomlaty, Štěpánov, Světec, Štrbice či Razice.

Vlastnická struktura

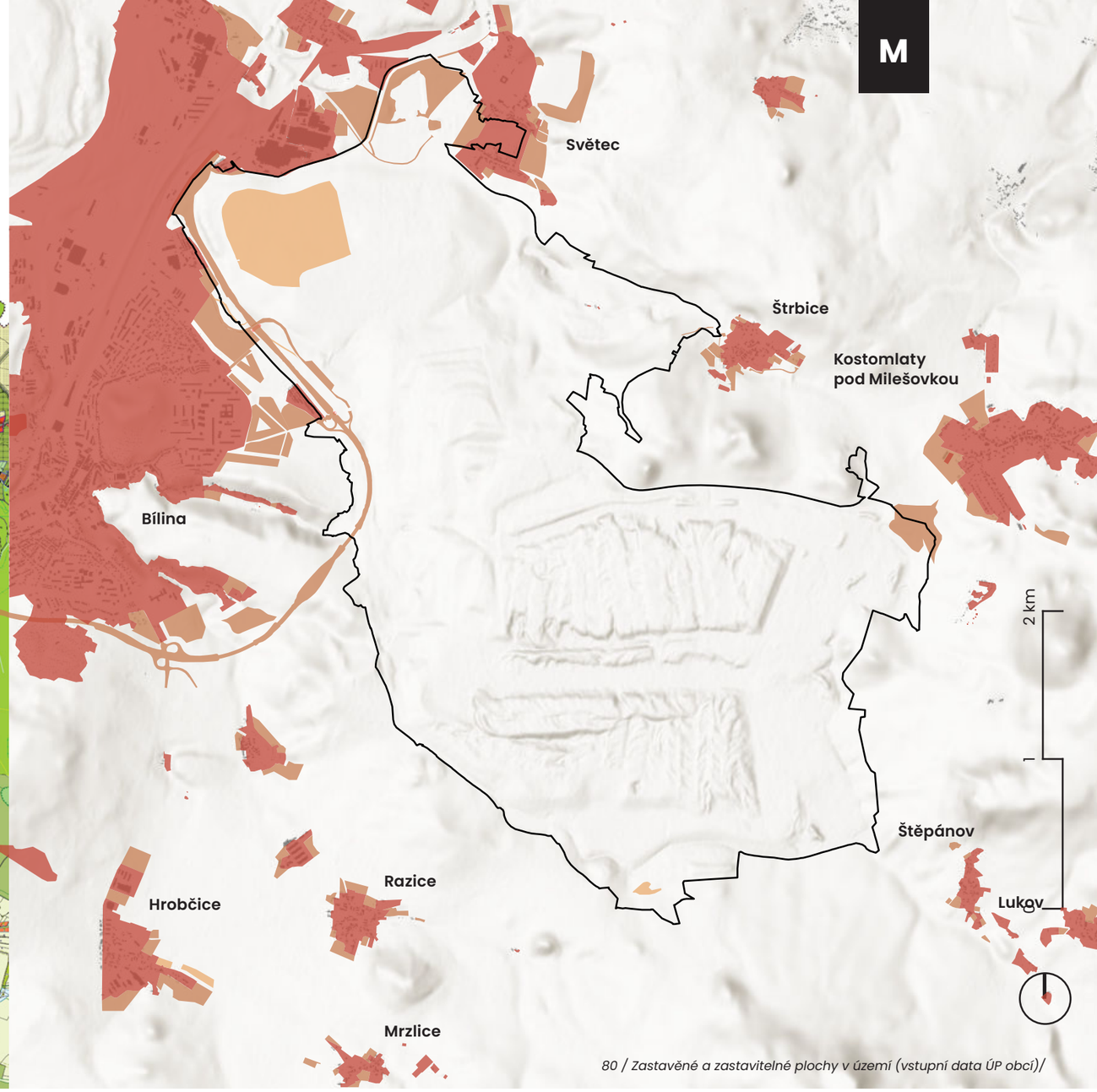
Majoritním vlastníkem pozemků Radovesické výsypky je společnost SD a.s. K převodu na soukromé vlastníky došlo doposud jen v minoritních plochách. Budoucí majetkové uspořádání výsypky je otázkou, na jejíž zodpovězení se stále čeká.

- hranice výsypky
- hranice parcel
- Severočeské doly a.s.
- Ústecký kraj
- Česká republika
- Lesy Sever
- Římskokatolická farnost
- fyzické osoby
- právnické osoby jiné
- obec Hrobčice
- město Bílina
- obec Kostomlaty
- obec Světec
- správci sítí

** Hranice a majetkové poměry odpovídají stavu katastrální mapy z 04 / 2023.*



79 / Soutisk územních plánů jednotlivých obcí /



80 / Zastavěné a zastavitelné plochy v území (vstupní data ÚP obcí)/

Územní plánování

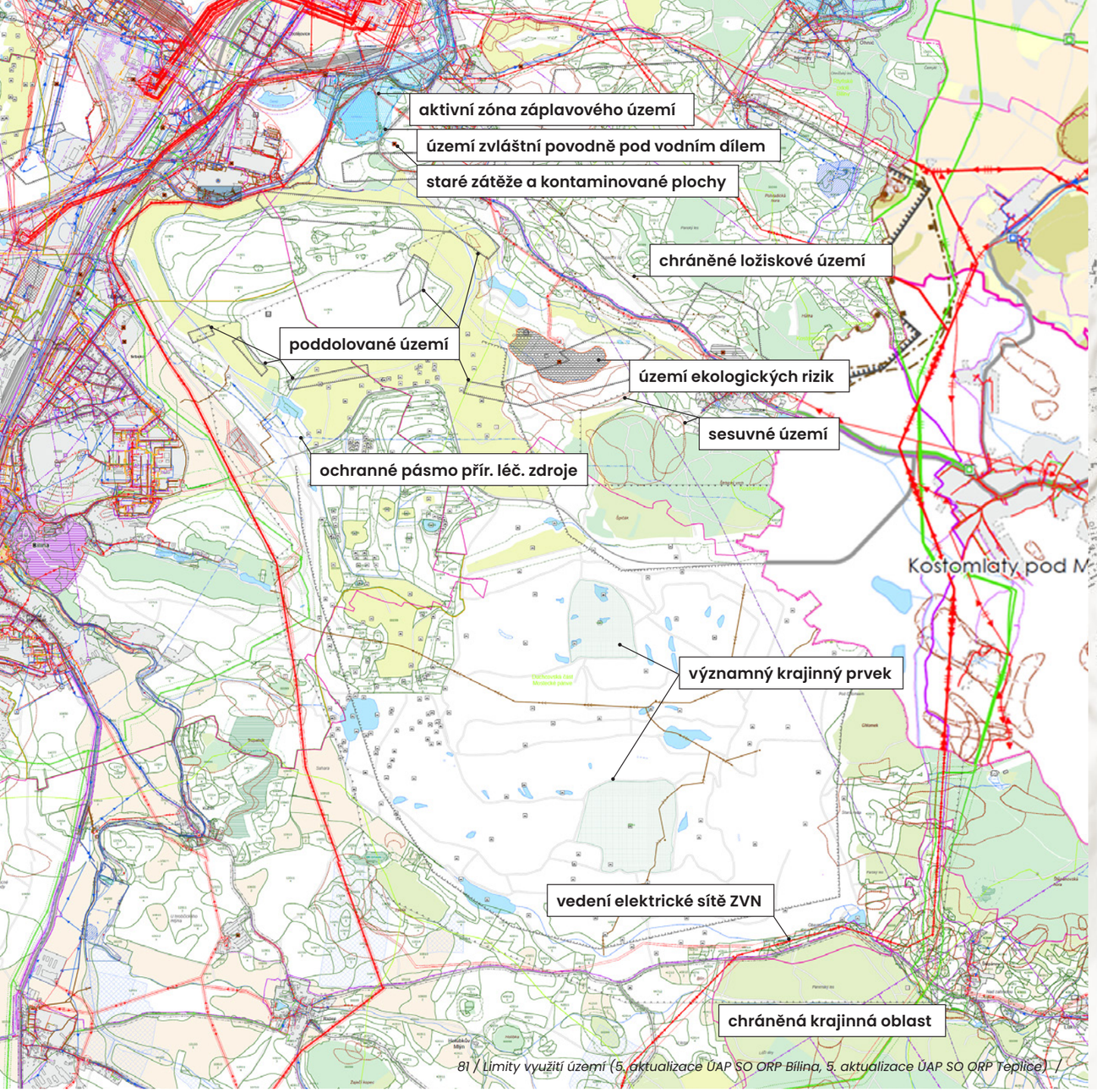
Využití Radovesické výsypky v současné době usměrňují územní plány 4 obcí: V ÚP Bílina je dosud vymezená plocha pro obchvat města, s jehož realizací se již neuvažuje. Touto změnou se otevírá prostor pro plné využití navazujícího rekreačního prostoru výsypky. V ÚP Hrobčice je zakreslena plocha pro sportovní střelnici a rezerva pro plochy staveb pro rodinnou rekreaci u Hetova. Ve výkrese dopravy se objevují 4 okruhy pro in-line a dále hipostezky. V ÚP Kostomlaty pod Milešovkou je v blízkosti severní vodní nádrže zakreslena plocha smíšená rekreační, v ÚP Světec se objevuje návrh nové komunikace zajišťující napojení obce na silnici I /13. Ostatní plochy mají využití jako plochy lesní, zemědělské či obecně smíšené nezastavěné. V územních plánech se taktéž objevuje řada cyklostezek, které nejsou přes hranice obcí vzájemně provázané.

** Podrobnější popis územních plánů dotčených sídel včetně vyhodnocení jejich souladu s návrhem Rámcového plánu je uveden v příloze.*

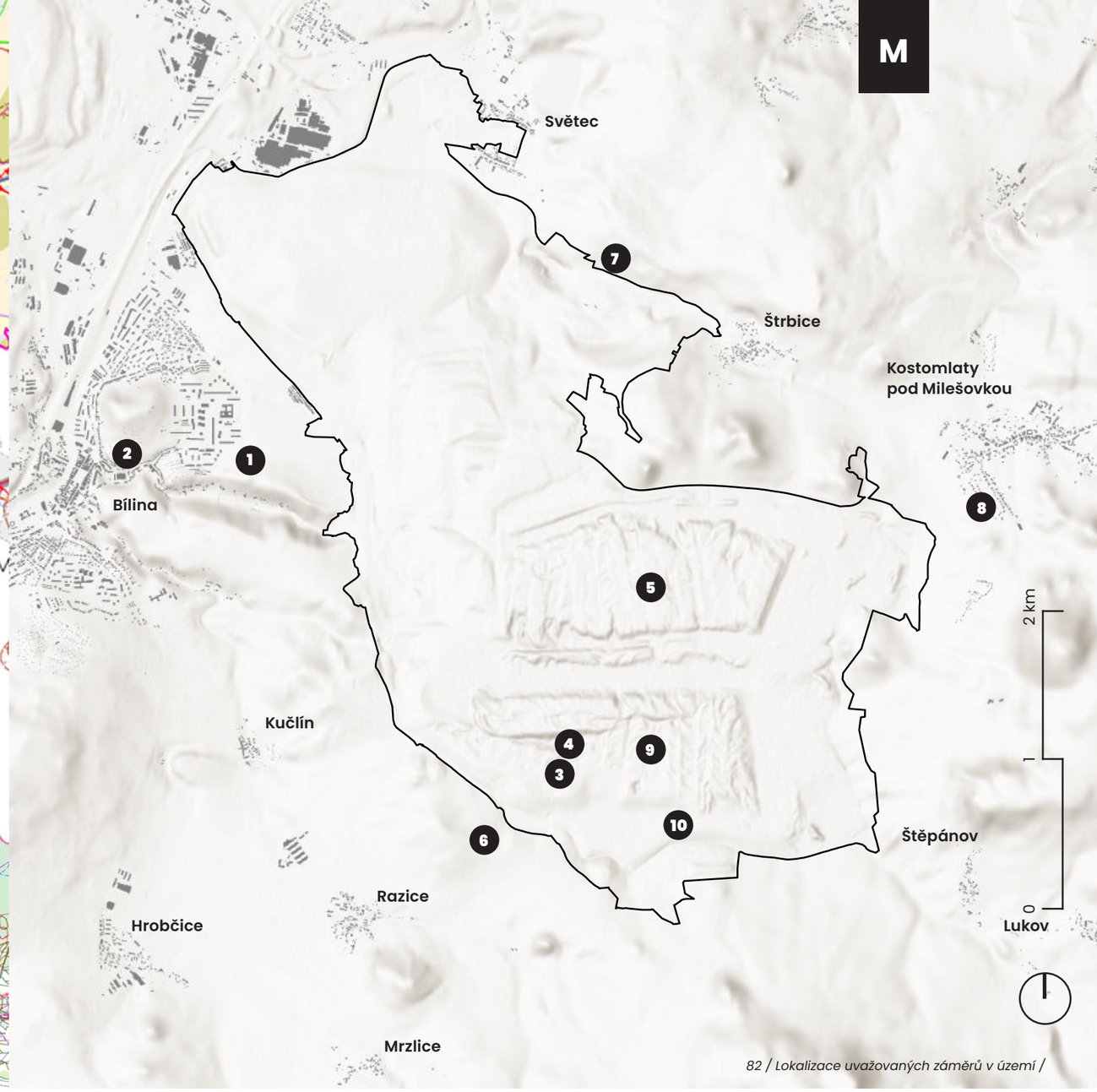
Zastavěnost / zastavitelnost území

Na základě platných územních plánů obcí byly samostatně zobrazeny plochy zastavěného území, zastavitelné plochy a plochy územních rezerv. Výkres v tomto smyslu částečně ilustruje plošné rozvojové ambice a možnosti obcí.

- zastavěné území
- zastavitelná plocha
- územní rezerva



81 / Limity využití území (5. aktualizace ÚAP SO ORP Bílina, 5. aktualizace ÚAP SO ORP Teplice) /



82 / Lokalizace uvažovaných záměrů v území /

Limity využití území

Limity využití území představují omezení změn v území z důvodu ochrany veřejných zájmů. V prostoru Radovesické výsypky je nejvýznamněji limitována oblast v okolí vodní nádrže Chotovenka (území ekologických rizik, sesuvné a poddolované území). V okolí vodní nádrže Márinka je významným limitem aktivní záplavová zóna a zóna zvláštní povodně. Prakticky celá plocha výsypky Jirásek (severní část) a rozhraní mezi městem Bílinou a výsypkou se nachází v ochranném pásmu přírodního léčivého zdroje.

Při jižní hraně výsypky je vedena trasa elektrické sítě zvláště vysokého napětí, současně zde navazuje území chráněné krajinné oblasti České středohoří.

Záměry v území

Mapa představuje soupis a hrubou lokalizaci záměrů, které byly v rámci konzultací a studia územních plánů sesbírány. Pokročilost přípravy jednotlivých projektů se velmi různí.

V kontextu připravovaných záměrů na ostatních plochách lomů a výsypek je vhodné zmínit, že Radovesická výsypka je vyčleněna z velkoplošných záměrů realizace FVE, které se na rekultivovaných plochách často prosazují.

1. Územní studie „Teplické předměstí“+ in-line (Bílina)
2. Územní studie „Pod Chlumem“, individuální bydlení (Bílina)
3. Dráha pro letecké modeláře (Hrobčice)
4. Střelnice (Hrobčice)
5. Motokorosová dráha (Hrobčice)
6. Návrh nových polních tras a cyklotras (Hrobčice)
7. Komplexní pozemkové úpravy, nové cesty a cyklotrasy (Světec)
8. Výstavba individuálního bydlení (Kostomlaty p. Milešovkou)
9. Vyhlášení přírodní památky v části území (Ústecký kraj)
10. Agrofotovoltaika, sady (Daniel Pitek)

Počínající resocializace území

Území výsypky je již nějakou dobu svědkem počínající resocializace, tedy procesu, kdy se po ukončení báňské činnosti území navrací k užívání různým typům lidské činnosti. Mezi současné **spontánní a neformální způsoby** využívání výsypky lze jmenovat především rekreační a sportovní aktivity, konkrétně procházky, venčení psů, turistiku, vyjížďky na koni, běh, sportovní modelářství, cyklistiku, motokros, enduro. Intenzivnější využívání a znovuobjevování území s sebou přináší i negativní projevy jako například neusměrněné parkování, neusměrněný pohyb terénních motorových vozidel (čtyřkolky/motorky) či větší výskyt černých skládek.



83 / Enduro v ploše severní sukce přispívá k disturbanci povrchu /

K **formalizovaným aktivitám**, které se odehrávají pod záštitou zájmových spolků, patří zejména myslivost a rybaření. V reakci na přírodní hodnoty výsypky vytvořila Bílinská přírodovědná společnost naučnou stezku s informačními panely vedoucí skrze výsypku a pořádá zde pravidelné akce, obojí mající za cíl seznámit návštěvníky s místní krajinou, geologií, faunou, flórou nebo historií. V roce 2021 byla na Radovesické výsypce otevřena environmentální učebna, která slouží bílinským školským zařízením a spolkům. Toto místo vzniklo za spolupráce Severočeských dolů, a.s., města Bílina a dalších místních institucí a organizací (např. Základní škola Za Chlumem, Dům dětí a mládeže Bílina). Kromě environmentální učebny využívá přilehlá Základní škola Za Chlumem v Bílině prostor výsypky také pro hodiny tělocviku či projektovou výuku.

Resocializace území Radovesické výsypky navazuje na **revitalizační aktivity**, které se na výsypce odehrávaly již od roku 2000. Ty byly jednu dobu sdruženy pod iniciativou Terra Natura, o.p.s., která měla za cíl znovuoživení rekultivované krajiny ve smyslu ekologického hospodaření, rekreačních, turistických a sportovních aktivit. Iniciativa byla nakonec ukončena bez viditelného průpisu do území. I někteří vlastníci pozemků na Radovesické výsypce svou činností přispívají k revitalizaci rekultivované krajiny. Konkrétně například skrze sadbu starých ovocných odrůd na výsypce usiluje o lokální produkci.



84 / Informační panel k výskytu živočišných druhů na výsypce /



85 / Vyhlídka na vrch Bořeň /

Mezi hlavní **místa zájmu** na Radovesické výsypce patří vodní plocha Jiřinka, vyhlídková místa, naučná stezka, modrá turistická trasa, jižní a severní sukcesní plocha nebo místo zasypaného Radovesického kostela.

Téma zaniklého kostela spolu s tématem zaniklých obcí nadále značně rezonuje a opírá se o živoucí vzpomínky pamětníků. Římskokatolická farnost Radovesice se angažuje v uchování jeho připomínky. V této souvislosti například uspořádala v roce 2023 v rámci celostátní akce Noc kostelů na místě Radovesického kostela připomínkovou akci, které se zúčastnilo několik desítek místních, kteří společně diskutovali možnosti rozvíjení odkazu zaniklých obcí.



86 / Odemykání zámku zaniklého kostela při Noci kostelů /



87 / Pohádkový les /

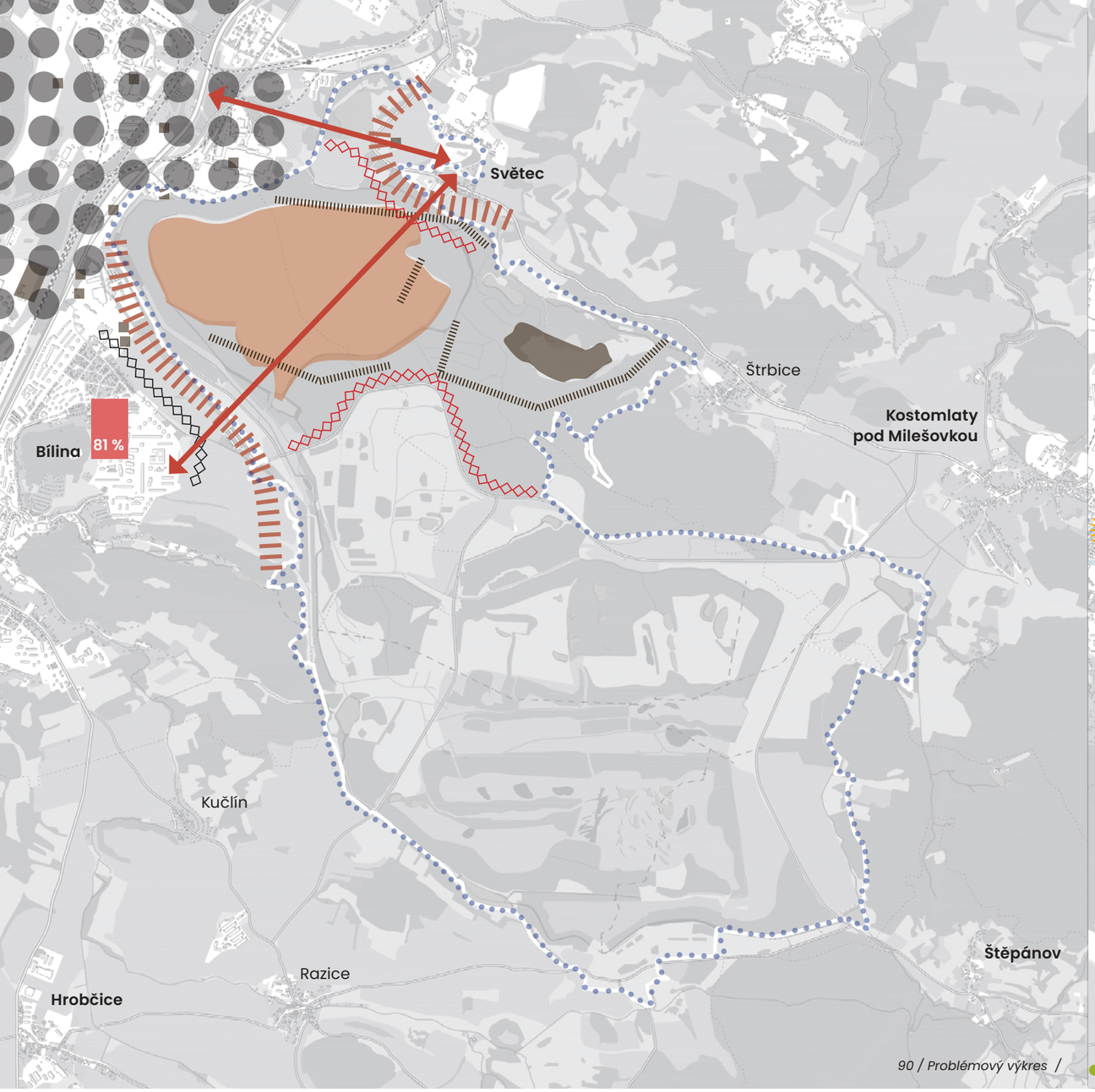
Velmi oblíbeným návštěvnickým místem pro rodiny s dětmi je v bezprostřední blízkosti výsypky také Pohádkový les. Ten spravuje spolek Pohádkový les Bílina z.s., který má za cíl celkovou revitalizaci, údržbu a ochranu lesa, jeho figurek, bludiště, opičí dráhy a dalších prvků, které k němu patří. Pohádkovým lesem vede žlutá turistická trasa, jejíž propojení s Radovesickou výsypkou skrývá další turistický potenciál pro území.



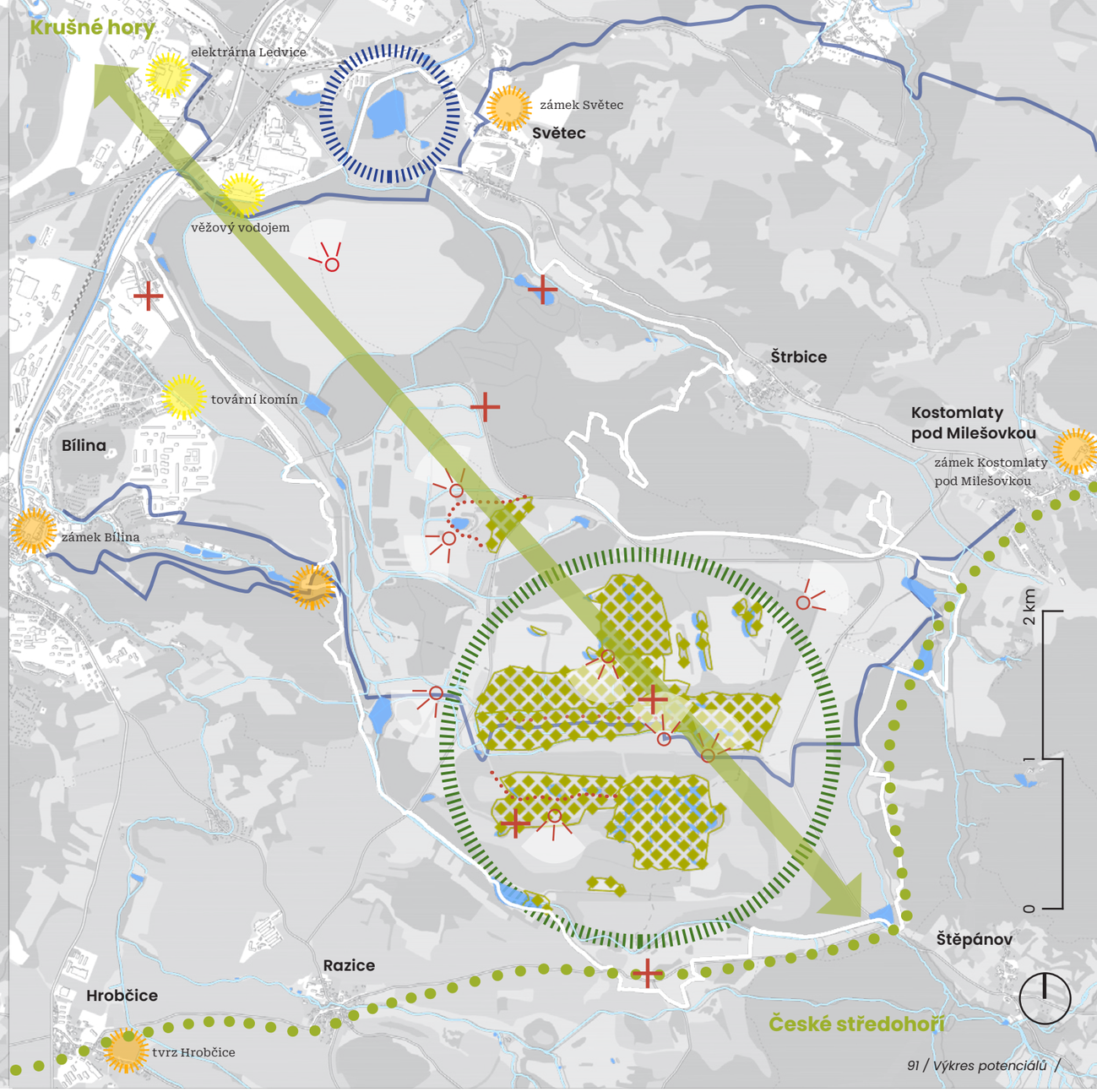
88 / Neformální parkování v nástupních místech k vycházkám /



89 / Neformální parkování u Hetova /



90 / Problémový výkres /



91 / Výkres potenciálů /

Vyhodnocení rozborů

- poddolované území
- staré ekologické zátěže
- velké bloky orné půdy
- chybějící propojení
- nefunkční rozhraní sídla a volné krajiny
- konsolidace podloží tělesa výsypky
- ztížená prostupnost územím
- X % vysoký podíl bytů v bytových domech
- průmyslové a výrobní provozy
- snížená dostupnost rekreačního krajinného zázemí
- turistické a naučné stezky
- vodní plochy
- kulturní památky
- industriální fenomény
- místa zaniklých obcí
- místa výhledů do krajiny
- scénické hřebenové stezky
- potenciál propojení významných krajinných celků
- vysoká biodiverzita v území
- stávající vodní rekreace
- hranice CHKO České středohoří
- přírodně nejcennější plochy

STRATEGIE

Východiska

Mezioborový tým analyzoval možnosti využití území výsypky, které jsou závislé na potenciálech a limitech území. Návrh prostorové koncepce vychází z těchto východisek:

- V důsledku průmyslového rozvoje regionu vznikl téměř souvislý pás velkých městských aglomerací a industriální krajiny, který limituje přístup sídel k volnému prostoru přírodního charakteru a rekreační kvality. Radovesická výsypka, která k tomuto pásu z jihu přiléhá, může být nositelem této kvality a naplnit tak základní potřebu, která ovlivňuje kvalitu života v sídlech.



- Jedná se o jedinečnou oblast svým vznikem, pamětí, přírodním charakterem a estetikou krajiny. Je zde vysoký potenciál pro klidové volnočasové rekreační využití.



- Půdy mají nižší přirozenou úrodnost a je zde tedy omezený potenciál pro zemědělské využití.



- Jedná se o území s vyvinutými cennými stanovišti bezlesé krajiny a mozaikou biotopů včetně ranějších stádií s vazbou specifické biodiverzity nadmístního významu. Výsypka nese vysoký potenciál pestré udržitelné a klimaticky odolné krajiny.



- Možnosti výstavby jsou na tělese výsypky na dlouhou dobu technicky omezeny z důvodu její postupné konsolidace. Z hlediska dlouhodobé ekonomické udržitelnosti je vhodnější budovat novou výstavbu v návaznosti na existující infrastrukturu sídel, eventuelně na hranicích výsypky v rostlém terénu.



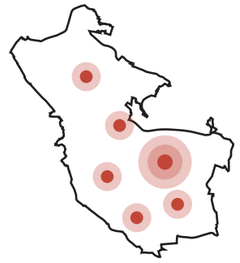
- Obce v Ústeckém kraji se dlouhodobě potýkají s odlivem obyvatel. Rozvoj Radovesické výsypky jakožto blízkého rekreačního zázemí přilehlých obcí přispěje k posílení jejich celkové rezidenční atraktivity a konkurenceschopnosti.

Principy

Utváření identity a prostorového rozvoje území Radovesické výsypky vychází z těchto principů:

Zprostředkovat návštěvníkům hodnoty přírody a krajiny

Krajina vnitřní části výsypky je jedinečná z hlediska prožitku krajiny, poznání její historie a z hlediska biodiverzity a ochrany přírody. Drobné intervence mohou být cestou ke zprostředkování možnosti vidět a prožít její rozmanité hodnoty. Mnohé hodnoty jsou přitom současně závislé i na vhodném nastavení péče.



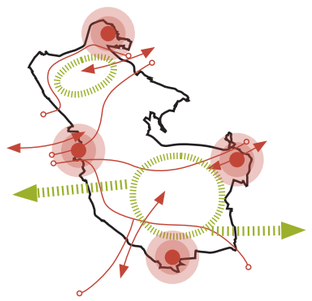
Rozpoznat hodnoty

Rozhraní rostlé krajiny a výsypky je nabité různými identitami a potenciály – bezprostřední návazností na CHKO České středohoří na jihu, těsnou vazbou na město Bílina a přilehlé obce nebo industriální pamětí na severozápadní hraně výsypky.



Zapojit krajinu do sídelní a krajinné struktury

Rozvojem povrchové těžby došlo k zpřetrhání původních vazeb s rostlou krajinnou a sídelní strukturou. Citlivým utvářením míst a krajinotvorných struktur může být Radovesická výsypka znovu propojena s jejím okolím, a to jak funkčně, tak mentálně. Vhodná práce s rozhraním sídel a krajiny má potenciál významně posílit celkovou rezidenční atraktivitu přilehlých sídel.



Projít krajinou

Měřítko výsypky je měřítkem krajiny. Přejít jí od západu na východ trvá cca 2 hodiny. Utváření míst a návrh tras proto reaguje na různé motivace a délky návštěvy.



Strategie

Rámcový plán územně a prostorově konkretizuje Vizi rozvoje území, která byla definována jak na základě artikulovaných potřeb dotčených obcí a aktérů, tak na základě odborného zhodnocení potenciálu místa včetně širších regionálních vazeb.

Cílem plánu je přispět k pozitivnímu rozvoji transformujícího se regionu, který naplňuje v těchto bodech:

- **Zvýšení kvality života v sídlech dotčených těžbou uhlí díky rozvoji blízkého rekreačního zázemí**
- **Destigmatizace regionu skrze zprostředkování a posílení hodnot krajiny**
- **Posílení komunitního života v sídlech v důsledku rozšíření nabídky komunitních aktivit**
- **Ochrana a rozvoj stanovišť biodiverzity a pestrosti krajiny**
- **Ochrana a rozvoj odolné krajiny, jejíž hodnota bude s ohledem na (nejen) klimatické změny stoupat**
- **Efektivnější správa a rozhodování v území v důsledku existence koncepčního prostorového dokumentu**
- **Podpora spolupráce a posílení kompetencí dotčených obcí v důsledku participačního procesu**
- **Podpora drobného podnikání skrze nabídku možných drobných ekonomických aktivit v území**

Cílem Rámcového plánu a jeho klíčovou vlastností je schopnost na jedné straně koncepčně usměrnit rozvoj území, nastavit základní principy a jeho cílové charakteristiky, včetně nabídky možných intervencí, a přitom, na straně druhé, umožnit jistou adaptabilitu vyžadovanou v rámci budoucího rozvoje.

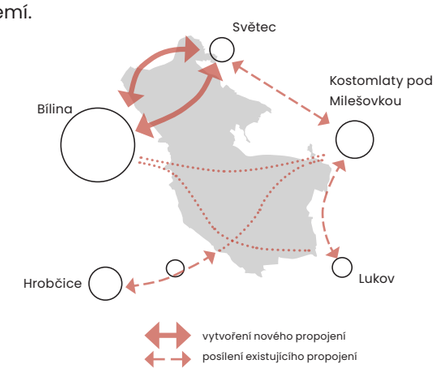
Plán tedy svou podrobností popisuje konkrétní místa do takové míry, aby bylo možné definovat jejich charakter a náplň a přitom umožnit varietu konkrétních řešení v navazujících stupních plánování a projektování.

Prostorový koncept

Prostorová organizace území je formována třemi principy:

Propojení

Posílení event. nalezení adekvátních propojení skrz výsypku, která byla v důsledku nasypání tělesa zpřetrhána a jejichž současná podoba vychází především z technických požadavků na rekultivaci území.



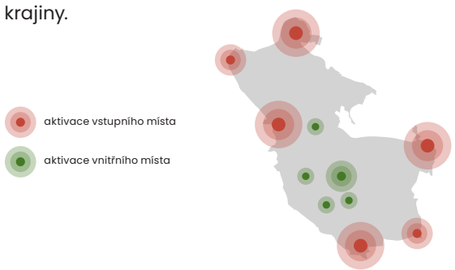
Zonace

Zonace území, která umožňuje zachování a rozvoj krajiny v její různorodosti a se zohledněním jejího potenciálu.



Aktivace

Návrh aktivit a intervencí v místech s potenciálem rozvoje nebo jako nástroj zprostředkování hodnot krajiny.



Vize rozvoje Radovesické výsypky

Vize rozvoje území je popsaná v následujících bodech.

Radovesická výsypka...

1. **si uchová přírodní charakter**
2. **poskytne především místním obyvatelům prostor pro odpočinek a každodenní rekreaci**
3. **nabídne výhradně měkké formy turismu* a /nestane se místem masového turismu**
4. **se stane připomínkou historie a zaniklých obcí**
5. **zachová stávající biodiverzitu sukcesních ploch a dalších cenných přírodních stanovišť**
6. **bude návštěvníky motivovat k pohybu po navržených trasách**
7. **poskytne zázemí místním spolkům a sportovnímu vyžití v souladu s primárně přírodním charakterem výsypky a zájmy ochrany přírody**
8. **bude i nadále sloužit vzdělávacím účelům**
9. **nabídne prostor pro společensko-kulturní aktivity při vstupních místech na okrajích výsypky**

*** Nebude místem turismu navázaného na „masovou" infrastrukturu. Naopak bude místem tzv. měkkého turismu, který se na rozdíl od tvrdého cestovního ruchu snaží uvědoměle dosáhnout vyrovnaného stavu mezi přínosy a dopady na environmentální, sociokulturní a ekonomické prostředí v místě, v němž probíhá.**

Schéma konceptu



doplnění dopravního spojení

posílení pěších a cyklo propojení

vycházkový okruh z obce

vnitřní vycházkový okruh

trasa přes výsypku

vstup do území

vstupní místo

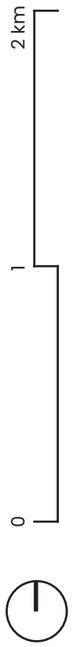
aktivace vstupního místa

aktivace vnitřního místa

memento zaniklé obce

centrum biodiverzity

pestrá zemědělská krajina





92 / Výkres konceptu /

Rámcový plán rozvoje

Piktogramy fenoménů a aktivit

- Výsadba stromů
- Okáč metlicový
- Výskyt bílých daňků
- Plochy vhodné pro koně
- Údržba pastvou
- Včelstva
- Rybářské vody
- Zázemí pro rybáře / myslivce
- Dětské hřiště přírodní
- Možnost koupání
- Cyklistické trasy /stezky
- Posezení
- Memento zasypaného kostela
- Memento zaniklých obcí
- Povalová stezka
- Útulna
- Rozhledna
- Pozorovatelna ptactva
- Volný pohyb psů
- Agility
- Sociální zázemí
- Kemp
- Dětské hřiště
- In-line stezka
- Environmentální učebna
- Pumptrack
- Discgolf
- Modelářská dráha
- P_S Parkování menší (5-10)
- P_M Parkování střední (10-30)
- P_L Parkování větší (>30)
- aktivace místa

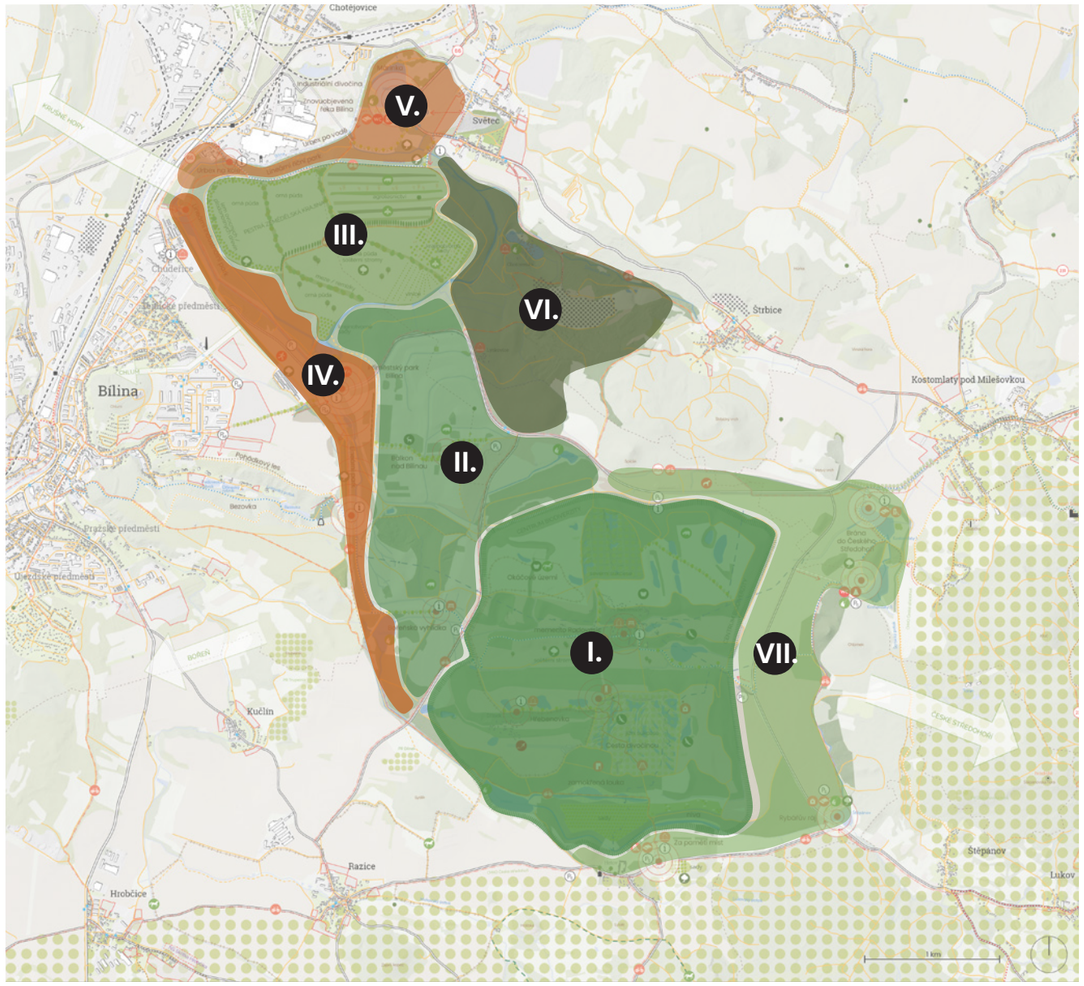
Legenda prvků a ploch

- železnice
- silnice / komunikace
- komunikace navržené
- cesty / ulice
- cesty navrhované
- zastávka autobusu
- významný strom
- turistické trasy
- naučné stezky
- hipostezky
- cyklostezky stávající
- XX cyklotrasy stávající
- cyklotrasy navrhované
- vodní toky / plochy
- meliorace
- odvodňovací šachta
- chráněná území
- staré ekologické zátěže
- hranice správního obvodu obce
- rozvojové plochy obcí určené pro bydlení

2 km
1
0

1 km

Charaktery a zonace



94 / Návrh zonace území /

Aktéři rozvoje Radovesické výsypky se shodli, že si má výsypka uchovat přírodní charakter. To zcela odpovídá jejímu hlavnímu potenciálu.

Zachování a rozvoj přírodního charakteru výsypky v souladu s její různorodostí a potenciály umožňuje navržená zonace, která popisuje vhodné využití území a typy zásahů. Území výsypky bylo rozděleno do následujících zón:

I. Centrum biodiverzity

Povrch výsypky tvoří na živiny chudý půdní horizont. Díky tomu zde vznikla různorodá mozaika cenných otevřených stanovišť, která se v české krajině vyskytuje pouze ojediněle. Území nejcennější z hlediska ochrany přírody se nachází v centrální části výsypky, pro kterou Rámcový plán identifikuje zónu nazvanou *Centrum biodiverzity*. Zahrnuje biologicky významná stanoviště jako jsou řídké travní porosty stepního charakteru, severní a jižní sukcesní plochy a vodní plochy a mokřady, které hostí řadu chráněných druhů.

Doporučeným opatřením pro tuto zónu je chránit a rozvíjet stanovištní a druhovou pestrost v území. Dalším opatřením je údržba stávajících vodních ploch, které zadržují vodu v krajině a utváří tak krajinu odolnější vůči klimatické změně. Nastavení vhodné péče o dílčí plochy v území je klíčovým krokem pro zachování unikátního přírodního charakteru lokality. Navrženo je doplnění alejí (zejm. ovocných stromů) a solitérních stromů. V území východně od Hetovské nádrže je v topograficky vhodné lokalitě navrženo rozvolnění meliorace a vytvoření zamokřené louky. V údolí přeloženého Lukovského potoka je navrženo utvoření přírodní nivy postupnou renaturalizací meliorace (v dlouhodobém horizontu, kdy by se stabilizovalo těleso výsypky a nehrozí nebezpečí sesuvů nebo jiné nestability terénu) například ponecháním nánosů nebo ponecháním narušené meliorace bez oprav.

Přírodo-ochranářská hodnota území nevylučuje jeho citlivé využití pro odpočinek a volnočasové aktivity. Ty však musí být v souladu s ochranou cílových stanovišť a druhů, které hostí. Vhodné formy využití jsou např. vycházky, vandry, přírodovědné exkurze, pěší cesty za pamětí místa, cyklotrasy nebo hipostezky. V Rámcovém plánu je doporučena realizace drobných staveb podporujících zmiňované aktivity (navržena je např. povalová cesta jižní sukcesí s rozhlednou, ptačí pozorovatelna, memento obcí Radovesice a Dřínek). V této oblasti by mělo být omezeno venčení psů na volno. Není přípustné využití jiných než stávajících vodních ploch pro rybolov. U vybraných vodních ploch je navržená instalace vodního mola pro přístup k vodě a možnost individuálního koupání.

Formální ochrana

V zájmu naplnění bodů 1, 5 a 8 Vize rozvoje Radovesické výsypky je podpořen záměr utvoření formální (legislativní) ochrany nejcennějších částí tohoto území vyhlášením maloplošného zvláště chráněného území v kategorii „přírodní památka" (dále jen PP). Vyhlašovaná hranice PP bude rozsahem územně menší než navržené Centrum biodiverzity. Záměr vyhlášení PP Radovesická výsypka je v současnosti projednáván Odborem životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Ústeckého kraje, a to na základě vlastního podnětu. Vyhlášení PP provádí příslušný orgán ochrany přírody vydáním tzv. záměru na vyhlášení a plánu péče. Předložený Rámcový plán rozvoje Radovesické výsypky a mapa identifikovaných nejcennějších stanovišť (samostatná mapa v rozborové části dokumentu) mohou přispět k debatě o definici hranice PP a při stanovení bližších ochranných podmínek, které se v rámci výše uvedených dokumentů definují. V procesu vyhlášení PP jsou obce i vlastníci pozemků dotčenými subjekty.

II. Centrální klidová zóna

Jedná se o území členité mozaiky ploch lesních rekultivací a trvalých travnatých porostů a větších vodních ploch – Syčivky, Jiřinky a Vršíčku. Území je poměrně rozsáhlé, bez velkých specifik, až na topograficky atraktivní místa pro vyhlídky.

Doporučeným opatřením pro tuto zónu je zachovat mozaiku lesních ploch a travních porostů a rozvíjet jejich biodiverzitu například řízenou pastvou vhodnými spásači. Ve vhodných místech, zejm. na plochách s živinově chudým půdním podložím, je vhodné cílit na utvoření stepních trávníků se sporadickou lesostepní vegetací. Dle možností se doporučuje revitalizace meliorací.

Území je vhodné pro odpočinek a volnočasové aktivity (procházky a vandry). Návštěvníci území jsou motivováni k pohybu za vyhlídkovými místy – Bořeňskou vyhlídkou a Jiřinkou (v návrhu nazvána Balkon nad Bílinou). Vodní plocha Jiřinka má vhodné předpoklady pro rozvoj extenzivního individuální koupání a pro tyto účely je navrhována v Rámcovém plánu. Mezi Jiřinkou a silnicí se na stávající deponii slínovců a v blízkém okolí nachází z hlediska ochrany přírody cenný biotop s mezernatou vegetací a solitérními křovinami, který představuje ojedinělý typ stanoviště v území výsypky s ochranářsky cennými druhy živočichů. Doporučuje se upozornit na výjimečnost tohoto území a zachovat ho v souladu se zájmy ochrany přírody. Je možné doporučit jeho zařazení také do územního rozsahu PP.

III. Pestrá zemědělská krajina

Na severu území v ploše výsypky Jirásek návrh Rámcového plánu navazuje na existující zemědělské využití a rozvíjí jej do podoby Pestré zemědělské krajiny. Cílem je vnést do zemědělsky využívané krajiny drobnou mimoprodukční vegetační strukturu jako jsou například meze, remízky, krajinotvorné sady a další prvky pro posílení její odolnosti, zvýšení biodiverzity a krajinné estetiky. Takto zde může vzniknout tzv. zemědělský příměstský park, tedy území, které slučuje udržitelnou zemědělskou produkci, pestrou krajinu, vycházky a odpočinek v přírodě a související vzdělávací aktivity.

Navrhuje se rozdělit velké bloky zemědělské půdy remízky, mezemi a solitérními stromy, vytvořit přechodové zóny (ekotony) mezi lesní a zemědělskou rekultivací lemem ovocných a plodonosných dřevin. Dále je navrženo umístění krajinotvorných sadů, vinic a ploch pro agrolesnictví. Vhodná je také podsadba sadů květnatou směsí a umístění včelínů jako opatření zvyšující produkci. Existující topolová alej je zachována a může být postupně doplňována a nahrazována vhodnými dřevinami.

Navrhované úpravy vnášejí do původně monotónního území vizuální pestrost a lidské měřítko. Významným přínosem je posílení atraktivity pěší vazby mezi Světcem a Bílinou vedené trasou podél topolové aleje. Pro edukativní účely i možnost zastavení na pěší trase je vhodné umístění informačního systému a drobného mobiliáře.

IV. Příměstská rekreační krajina: Bílinské rozhraní (od nádrže Syčivka po Chudeřice)

Liniové prvky technické infrastruktury – meliorace přeloženého Lukovského potoka a účelové komunikace, tvoří výrazný předěl mezi výsypkou a rostlou krajinou. Rovné dlouhé úseky cestní sítě, koryto meliorace a technicky působící rekultivace okolních ploch utvářejí monotónní charakter území, ve kterém absentuje lidské měřítko. Tím, že bylo definitivně upuštěno od plánu vybudování silničního obchvatu města Bíliny východně od města, se otevřela jedinečná příležitost výsypku funkčně zapojit do struktury města Bíliny a doplnit tak chybějící rekreační zázemí v příměstské krajině v blízkosti nejhustěji obydlených částí města – sídliště Za Chlumem a Teplického předměstí

V tomto rozhraní plán rehabilituje vazby mezi volnou krajinou a městem Bílina a v návaznosti na ně doporučuje realizovat aktivity, které jsou pro příměstské rekreační zázemí typické. Je navrženo posílení těchto vazeb:

- prodloužení osy Litoměřické ulice ze sídliště Za Chlumem stávající stromovou alejí směrem k Radovesické výsypce
- z Teplického předměstí přes původní Chudeřickou náves do severní části výsypky
- údolím Bezovky a paralelně trasou Pohádkovým lesem směrem k Radovesické výsypce
- v trase Chlum – ulice Sídliště Za Chlumem – Radovesická výsypka, která má význam zejména z hlediska pěšího propojení a propojení vegetace.

V místech kde se tyto osy setkávají s výsypkou je navržena koncentrace rekreačních aktivit a jsou definována tzv. *vstupní místa*.

Jako nejvýznamnější je v této zóně uvažováno vstupní místo ze sídliště Za Chlumem, kde je navržen *Příměstský park Bílina*. Dále návrh pracuje s aktivací vstupu z Chudeřic ulicí Teplická a vstupu z údolí Bezovka a z Pohádkového lesa.

Mezi těmito výstupními místy (podél hrany Radovesické výsypky) je doporučeno rozvíjet území skrze lokalizaci záměrů se specifickými prostorovými nároky, dle potřeb města. V plánu je toto území pojmenované jako lineární park, ve kterém se mohou realizovat například běžecké dráhy, kratší vycházkové okruhy aj. a možnost tematizace zaniklé pasovky ve veřejném prostoru.

V. Rozhraní říční (Chudeřice – Světec)

V důsledku industrializace celé širší oblasti bylo k řece Bílině přistupováno spíše jako k technické infrastruktuře než jako ke krajinnému prvku. Řeka byla jako zdroj vody a nástroj odvodnění území přeložena ze svého původního přirozeného koryta a kanalizována, v jejím okolí byly umisťovány průmyslové areály a další liniové prvky technické infrastruktury, čímž došlo k oddělení nivy a toku řeky od obytných sídel a jejich veřejného prostoru. Toto rozhraní je v současnosti charakterizováno vodními toky v různých formách – meliorací Lukovského potoka a jeho ústím do řeky Bíliny, kanalizovanou řekou a dále řekou se zpevněnými přírodními břehy.

Řeka a její „znovuobjevení" je velkým potenciálem revitalizace tohoto rozhraní. Rozpracováním přirozené silné propojovací funkce vodních toků lze obnovit zaniklé prostorové vazby mezi Bílinou a Světcem. Navrženo je doplnění chybějící pěší cesty podél řeky Bíliny od vyústění Lukovského potoka do Bíliny až k vodní ploše Márinka. S perspektivou dalšího pokračování podél řeky a zajištění prostupnosti území v širším kontextu. V tomto rozhraní je doporučeno utvářet místa, která zprostředkují různorodost vodního toku a nabídnou pohledy a přístupy k řece, např. sedací schody apod.

Tematicky by v této zóně měl být rozpracován industriální charakter území, který může být nositelem jeho jedinečnosti. Vychází nejen z industriální podoby řeky Bíliny, ale i z blízkosti průmyslových areálů. Návrh pracuje s výhledovými místy na významné industriální prvky – Ledvickou elektrárnu a věž historického vodojemu. U Chudeřic je vhodné pracovat s tématem bývalé pasovky jako mementem vzniku Radovesické výsypky (architektonický objekt v krajině, aj.)

Díky pozvolné terénní konfiguraci lze očekávat, že by zde mohlo vzniknout atraktivní pěší a cyklo propojení mezi Světcem a Bílinou. Při plánování záměru bude důležitá koordinace se záměrem budoucí revitalizace řeky Bíliny.

VI. Lesní rozhraní (Chotovenka - Lyskovice)

Jedná se o zónu charakteristickou dramatickým topografickým uspořádáním a rozsáhlou technickou lesnickou rekultivací, díky čemuž je tato oblast obtížně prostupná a je obtížné se v ní orientovat. Návrh se soustředí na posílení orientace v území vyznačením cyklotras a aktivací míst v podobě mementa zaniklých obcí. Cyklotrasy zde tak doplňují chybějící propojení mezi Pánevní cyklotrasou (č.66), řekou Bílinou a Českým středohořím, a dále posilují vazbu mezi Štrbicemi a Světcem a současně napojují Štrbice na cyklotrasu č. 3126.

VII. Rozhraní Štrbický vrch a CHKO

Území je charakteristické trvalými travními porosty, částečně zemědělskou rekultivací a úsekem lesnické rekultivace, který bude významný pro případné nové trasování ÚSES. V tomto území je podstatné zajistit propustnost pro migraci živočichů mezi vnitřním územím Radovesické výsypky – zónou *Centrum biodiverzity*, okolní krajinou a CHKO České středohoří.

V ploše v blízkosti Štrbického vrchu je možné uvažovat využití pro specifické volnočasové aktivity s většími prostorovými nároky, například agility, apod. dle budoucí potřeby.

Místa

V osídlené krajině přirozeně vznikají místa, se kterými si lidé spojují svůj žitý příběh. Přispívají k utváření mentálních vazeb s územím. Místa mají většinou svůj jasně rozpoznatelný charakter, program a mnohdy jsou cílem, za kterým se lidé územím pohybují. Na Radovesické výsypce takováto místa zcela zanikla, ale nová se postupně utvářejí, návrh Rámcového plánu je rozvíjí a doplňuje další.

I. Vstupní místa na rozhraní výsypky

Aktivity spojené s intenzivnější rekreací a společensko-kulturní aktivity jsou soustředěny na okraji výsypky, zejména v takzvaných vstupních místech, která jsou navržena v nejbližší návaznosti na okolní sídla. Jejich charakter a možný program vycházejí z potenciálu místa a charakteru navazujícího území – krajinného (CHKO České středohoří, zemědělská krajina), sídelního (město Bílina, obec Světec) nebo (post)industriálního (průmyslové oblasti a industrializovaná řeka Bílina na severozápadu výsypky).

Příměstský park Bílina

- Utvoření rekreačního zázemí v příměstské krajině. Vhodné volnočasové aktivity mohou být například pumptrack, místa pro sportovní aktivity a volnočasové aktivity mládeže, extenzivní hřiště, in-line dráha, běžecké okruhy, agility, rozvíjení edukativního využití – venkovní učebna, hodiny tělocviku a další dle potřeb v území. Je zde navrženo sociální zázemí.
- Potenciál pro umístění malých sezónních gastroprovozů nebo půjčoven sportovního vybavení.
- Kromě výše uvedených aktivit je ke zvážení i tematizace historické paměti místa v parku, neboť právě do sídliště Za Chlumem, na který *Příměstský park Bílina* nejtěsněji navazuje, byli přestěhováni obyvatelé ze zaniklých obcí.
- Důležité je podpořit návaznost a prostupnost k území u vodní plochy Jirásek jako významného vstupu do *Pestré zemědělské krajiny,* a k dalším nástupním místům procházkových okruhů po výsypce.
- Doporučuje se klást důraz na nalezení vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení území a architektonického řešení mobiliáře, které by dodaly místu jedinečnost, a přispěly k tomu, aby se místo stalo vyhledávaným a tedy funkčním veřejným prostorem.

Vstup z údolí Bezovka a Pohádkového lesa

- Naplňuje funkci orientace v území, podporuje vznik propojení mezi navrženým *Příměstským parkem Bílina* a Bezovkou a Pohádkovým lesem.
- Místo je v Rámcovém plánu uvažováno bez aktivnější programové náplně, má charakter rozcestí s příležitostí pro posezení.

Brána do Českého středohoří (u Kostomlat pod Milešovkou)

- Plán rozvíjí území okolo vodní plochy Kostomlaty I jako vycházkovou zónu pro místní obyvatele, je navrženo doplnit dětské hřiště přírodního charakteru a místa k sezení, event. na piknik a dále vhodné vegetační dosadby.
- U nádrže Kostomlaty II je navrženo zázemí pro rybáře a kemp (primárně pro rybáře, část může být určena pro glamping) a nová příjezdová cesta pro jejich obsluhu.

Márinka

- Navržena je revitalizace území kolem vodní plochy Márinky posilující funkci rekreačního využití zejména pro koupání. Navrženo je doplnění

vodních hřišť pro děti (různá brouzdaliště apod.), sociální zázemí, revitalizace grilovacích míst a revitalizace parkoviště. Vhodné je pracovat se zpřístupněním řeky Bíliny – tedy navrhnout pěší cesty a místa k posezení, která by zvýšila atraktivitu území a využila potenciálu řeky.

- V blízkosti Márinky návrh zohledňuje záměr nové příjezdové cesty do Světce (plánována z důvodu havarijního stavu drážního podjezdu), kterou akcentuje alejí a potvrzuje ji tak jako hlavní nástupní cestu do obce.

Za pamětí míst (Hetov)

- Navrženo je zpracování mementa zaniklé obce Hetov. V území je vhodné umístění ovocných krajinotvorných sadů a dalších vhodných vegetačních prvků.
- Zpracování mementa všech zaniklých obcí se doporučuje řešit jednotnou koncepční formou (například jako výstup architektonické soutěže).
- Doplnění vybavenosti jako startovního / koncového místa pro objevování vnitřní výsypky – laviček, odpočívadel, extenzivního dětského hřiště.
- Vytvoření zázemí pro aktivní pobyt cílové skupiny teenageři – vhodné je umístění přírodní pumptrack dráhy, disk golf, slackline, apod.

Rybářův ráj (u Štěpánova / Lukova)

- Navrženo je vytvořit zázemí pro již stávající využití rybáři, a to včetně stavby klubovny, sociálního zázemí, venkovního posezení a vhodných přístupů k vodě (molo, šlapáky).
- Informační místo k nástupu na stezky Českým středohořím.

Chudeřice

- V místě bývalé pasovky pracovat s jejím mementem (např. formou architektonického objektu, zanesením do informačního a orientačního systému).
  V místě bývalé Chudeřické návsi umístit informační a orientační systém (memento obce a současně upozornění na blízký vstup na výsypku).

II. Místa uvnitř výsypky

Návštěvníci výsypky jsou motivováni k pohybu po určitých cestách a tím je podpořen klidový charakter ve většině území výsypky. Vytvoření scénografie tras a vhodné situování spočinutí / aktivit v krajině umožňuje zprostředkovat zážitek jejím návštěvníkům a vytvořit tak přirozenou navigaci cestní sítí. Jedná se o místa vyhlídková, mementa zaniklých obcí, místa vhodná pro pozorování ptactva a další. Je navrženo posílit je vhodným architektonicko-krajinářským řešením. V plánu je navržena aktivace těchto vnitřních míst:

- *Bořeňská vyhlídka* (stínící struktura a posezení, informace o výhledu a výsypce, jednoduché hrací prvky – např. kuličková dráha)
- *Balkon nad Bílinou* – u vodní plochy Jiřinka (molo pro přístup k vodě, informace o výhledu, zprostředkování výhledu – lavice)
- zastavení v *Pestré zemědělské krajině* (posezení, skupina ovocných stromů)
- mementa zaniklých obcí *Radovesice* a *Dřínek*
- rozhledna a povalová cesta jižní sukcesí
- ptačí pozorovatelna
- útulna (jako součást organizovaného systému útulen pro dálkové vandry).

Vyhodnocení potenciálně konfliktních záměrů v území

V rámci procesu zpracování Rámcového plánu rozvoje Radovesické výsypky byly buď samotnými aktéry (obcemi, majitelem pozemků) nebo zpracovatelským týmem identifikovány potenciálně konfliktní záměry. U těchto záměrů proběhl podrobnější dosběr dat a byla vyhodnocena jejich provozní zátěž a soulad s plánovaným charakterem a způsoby využití výsypky.

Střelnice

Nositelem záměru vybudování nové střelnice je obec Hrobčice, v jejímž intravilánu je nyní střelnice situována a obec uvažuje o jejím vymístění na Radovesickou výsypku. Na Radovesické výsypce je v ÚP Hrobčice vymezena plocha pro tuto aktivitu, pozemky jsou však ve vlastnictví společnosti Severočeské doly a.s.

Na základě dalšího šetření a konzultace s provozovatelem stávající střelnice došel zpracovatelský tým k následujícímu:

- záměr nebyl vyhodnocen jako primárně rekreační, ale zejména jako komerční s vysokou doprovodnou zátěží,
- intenzita provozu (každodenní provoz mimo pondělí, včetně soboty a neděle od 9:00 hod / 10:00 hod do 18:00 hod) je v rozporu s cílovým odpočinkovým volnočasově-rekreačním charakterem a tomu odpovídajícími aktivitami v území,
- investiční připravenost je současně vyhodnocena jako nepokročilá v důsledku nevypořádaných majetkoprávních poměrů a také nutnosti vymezení výrazně větší plochy v územním plánu, než jak je v územním plánu obce zakreslena nyní (bylo by nutné kontinuální oplocení s betonovou podezdívkou až na horní hraně svahu – nyní je plocha vymezena jen v údolí),
- záměr je situován přímo ve středu zaniklé obce Dřínek a je tedy v rozporu s uvažovanými mementy míst a jejich pietním významem,
- realizovatelnosti střelnice dále brání technické požadavky na její výstavbu (konsolidace podloží, nutnost kontinuální betonové podezdívky oplocení, předpisy na ochranu před zátěží olovem aj.),
- lokalita uvažovaná pro střelnici se nachází v místě biologicky cenných ploch s přítomností periodick zamokřených stanovišť s výskytem zvláště chráněných druhů živočichů,
- na základě proběhlých konzultací byl nejen zpracovatelským týmem, ale i provozovatelem střelnice vyvozen závěr, že záměr by nejspíš nebyl schválen ani v rámci procesu povolení záměru (př. nesouhlasná stanoviska dotčených orgánů),
- proti tomuto záměru se současně vyjádřil i majoritní vlastník pozemků, Severočeské doly a.s., na jehož pozemcích byl záměr uvažován.

Z důvodu rozporu s navrženým charakterem a aktivitami v území **nebyl tento záměr Rámcovým plánem potvrzen.** Případný záměr na realizování střelnice v alternativní lokalitě musí být předmětem jiného projektu.

Dráha pro letecké modeláře

Nositelem záměru je obec Hrobčice, pro tento záměr má již pozemky ve svém vlastnictví, funkční využití plochy ale není upraveno platným územním plánem obce. Z hlediska rozborů řešeného území je záměr uvažován v ploše vymezené jako oblast nejcennějších přírodních ploch.

Základním předpokladem pro potvrzení záměru Rámcovým plánem je nastavení maximální přípustné intenzity využití, která zamezí masovému provozu a nepřiměřené dopravní zátěži (lze nastavit v provozním řádu), stanovení bezletové zóny nad oblastí jižní sukcesní plochy a zkrácení přistávací dráhy pouze na délku potřebnou pro letecké modely, maximálně však na 400 m délky situované do západní části pozemku (zbývající část bude využita jako pojezdová).

Požadavek klubu modelářů na dráhu délky 400 m pro modely letadel rozměrů +- 2 m rozpětí jsme ověřili u 3 zdrojů. Ze všech zdrojů včetně předsedy Klubu leteckých modelářů ČR nám bylo potvrzeno, že se jedná o standardní délku dráhy modelářského letiště. Ta vychází mimo jiné z toho, že za normálního režimu modelářských letišť se na letecké dráze pohybuje zároveň více jak jeden model a tímto jsou umožněny podmínky pro souběžné používání dráhy více piloty najednou (např. jeden přistává, další vzlétají atd.) Stanovená délka je v území prostorově akceptovatelná. Příslušný modelářský klub také garantoval možnost ustanovení bezletové zóny nad územím jižní sukcese v provozním řádu.

Rámcový plán za výše uvedených podmínek **dráhu pro letecké modeláře potvrzuje**.

Aktivita enduro

V ploše severní sukcese nyní probíhá aktivita enduro (forma motocyklového sportu). Vzhledem k tomu, že se nejedná o aktivitu, která by stimulovala rozvoj výsypky a směřovala k jejímu rekreačnímu klidovému využití, **není tato aktivita v Rámcovém plánu potvrzena**.

A ktivita enduro je dle konzultace s orgánem ochrany přírody v místě možná výhradně jako přípustné využití plochy s pozitivním vlivem na její biologickou hodnotu a potenciální typ managementu, který slouží k zachování sukcesních stanovišť a disturbancí povrchu podporuje specifickou vzácnou biotu zejména bezobratlých živočichů.

Podobu a intenzitu této činnosti nastaví orgán ochrany přírody smluvně se zhotovitelem managementu, a to tak, aby enduro nijak nezatěžovalo klidový charakter výsypky a ani obytné prostředí přilehlých sídel. Kromě intenzity bude potřeba definovat a minimalizovat i příjezdovou trasu. V ploše výsypky nadále platí již existující dopravní omezení, tedy vč. zákazu vjezdu motorek mimo komunikace.

Příměstský park Bílina

Příměstský park Bílina je navržen v blízkosti nejhustěji osídlených částí města. Plní funkci významného rekreačního prostoru, jehož potřebnost je i s ohledem na skladbu bytového fondu města opodstatněná.

V Rámcovém plánu přibližně vymezujeme jeho rozsah, identifikujeme hlavní vstupy do území a navrhujeme některá nová napojení (v tomto případě do *Pestré zemědělské krajiny* a na panelovou cestu k Pohádkovému lesu). Popisujeme také vějíř možných aktivit, které se v tomto prostoru mohou vzhledem k jeho fyzickým danostem i charakteru odehrát. Jeho naplňování či rozšíření závisí na potřebách města.



95 /



96 /



97 /



98 /

Charakter

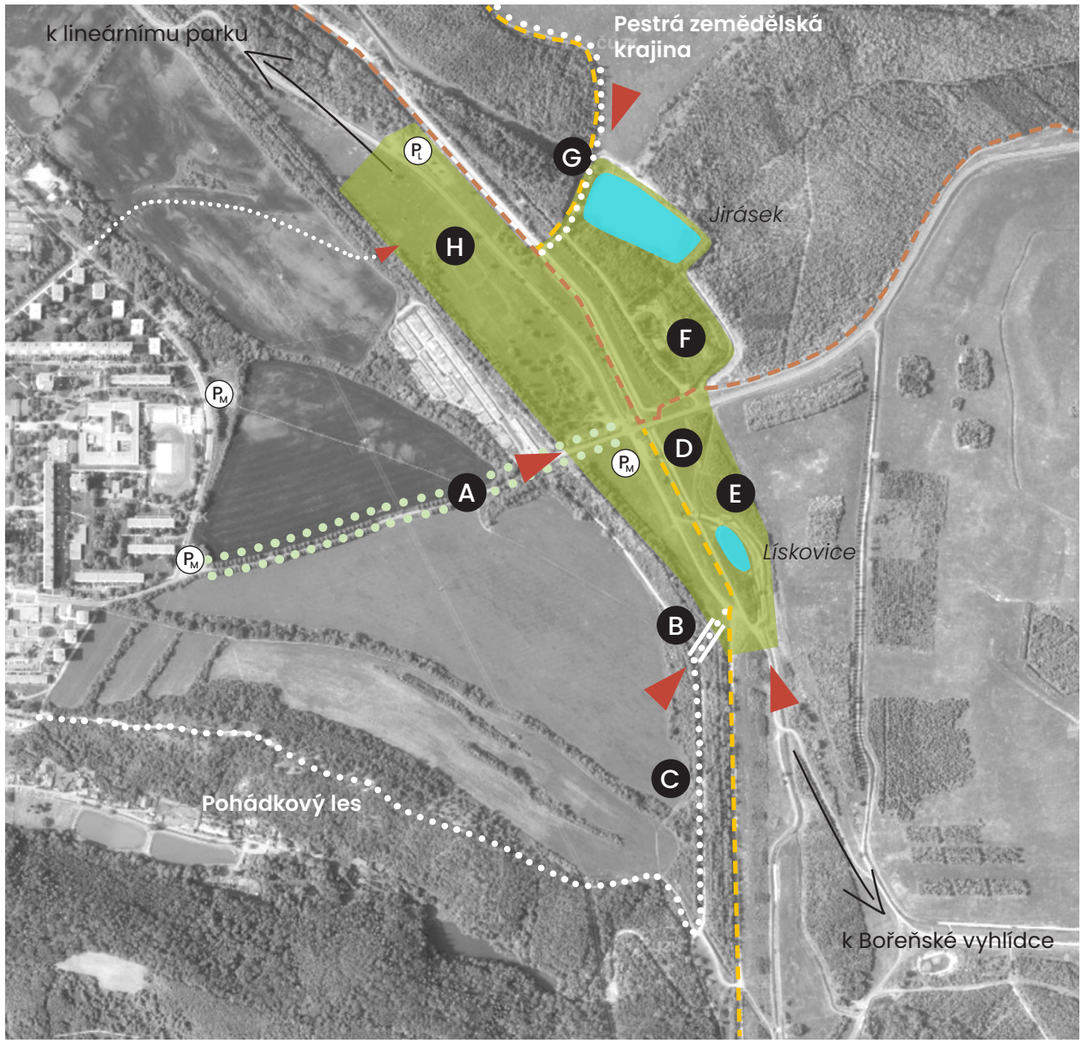
Rekreační zázemí města ve volné krajině.

Úkoly

- podpořit návaznost a prostupnost k území u vodní plochy Jirásek jako významného vstupu do *Pestré zemědělské krajiny*, a k dalším nástupním místům procházkových okruhů po výsypce
- zajistit kvalitní propojení pro pěší a cyklisty ze sídliště Za Chlumem a z plánované rodinné zástavby a rekreačního zázemí – ÚS Teplické předměstí
- zajistit dobrou dopravní dostupnost veřejnou dopravou
- zokruhovat se stezkou Pohádkový les
- nalézt vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení a architektonického řešení mobiliáře, vč. orientačního a informačního systému
- možnost tematizace historické paměti místa (do sousedního sídliště Za Chlumem byli přestěhováni obyvatelé ze zaniklých obcí

Vhodné aktivity

- pumptrack
- místa pro sportovní aktivity a volnočasové aktivity mládeže
- extenzivní hřiště
- in-line dráha, běžecké okruhy
- agility
- rozvíjení edukativního využití – venkovní učebna
- hodiny tělocviku a další
- sociální zázemí
- malé sezónní gastro provozy
- půjčovny sportovního vybavení



99 / Návrh uspořádání a hlavních prostorových vazeb v Příměstském parku Bílina /

vstup do území

vymezené území pro park

vodní plocha

cyklotrasy stávající

cyklotrasy navrhované

A doplnění stromořadí podél hlavní nástupní cesty

B vytvoření nového vstupu do území

C zokruhování stezky s Pohádkovým lesem

D rozvoj a úprava venkovní učebny ve více extenzivní formu

E využití svahu (hřiště / sportovní aktivity aj.)

F místo vhodné pro pumptrack

G vstup do Pestré zemědělské krajiny

H místo vhodné pro in-line dráhu

0 250 500 m

Márinka

Vodní plocha Márinka je centrem vodní rekreace pro širší okolí. Její vysoký rekreační potenciál přitom může být z hlediska vybavenosti i krajinářsko-architektonických úprav ještě výrazně rozvinut.

V Rámcovém plánu doporučujeme rozšíření palety aktivit, které se zde mohou odehrávat, napojení a zokruhování cestní sítě a nalezení pěšího propojení se středem obce Světec.



101 /



102 /



100 /

Charakter

Centrum vodní rekreace pro širší okolí.

Úkoly

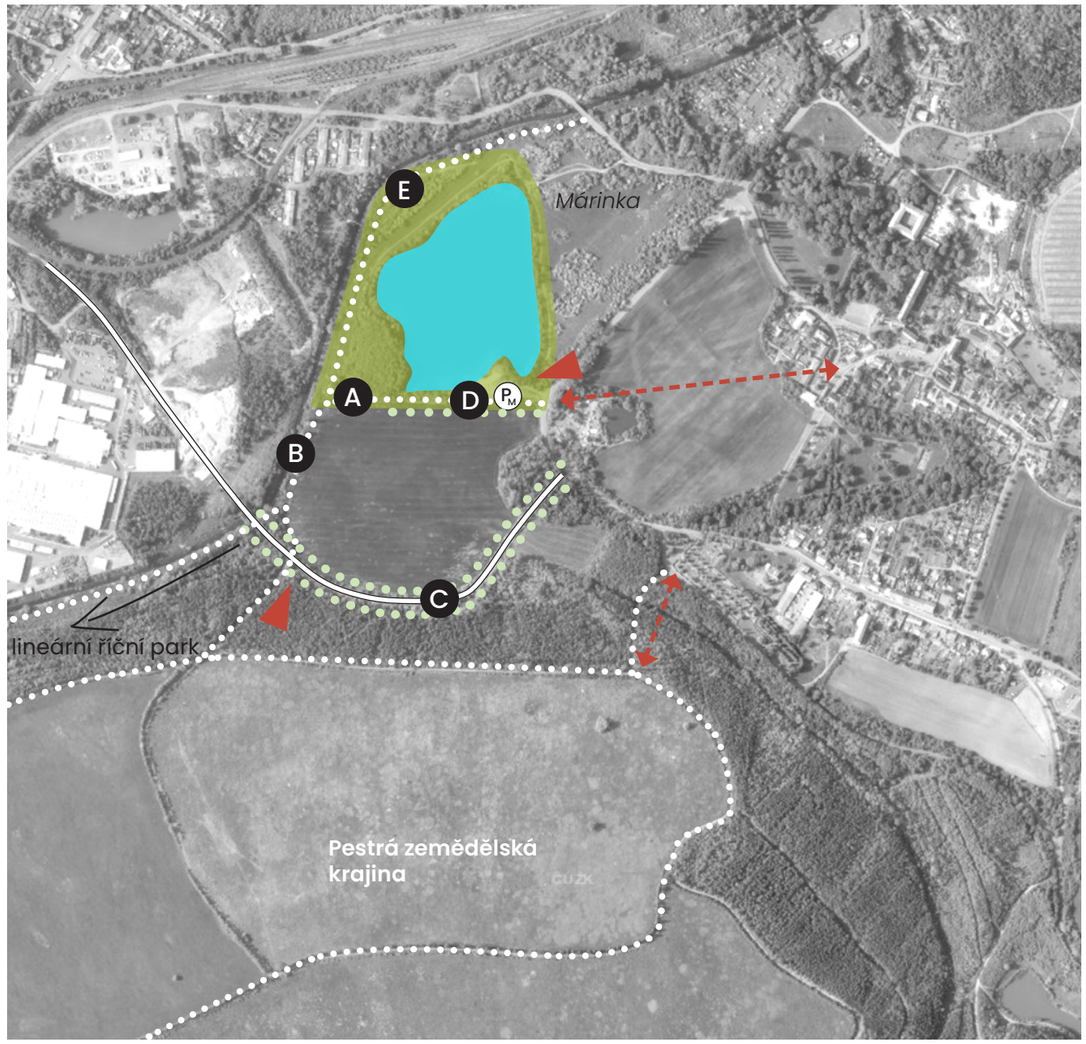
- kultivovat a rozšířit nabídku volnočasových aktivit a rekreačního zázemí – zasadit se o kvalitní architektonicko-krajinářské řešení
- utvořit kvalitní pěší propojení směrem na Světec podél řeky Bíliny a na Hostomice
- vytvořit pěší propojení okolo vodní plochy Márinka
- zpřístupnit a aktivovat břeh řeky Bíliny
- nalézt vhodné pěší propojení se středem obce
- zajistit dobrou dostupnost veřejnou dopravou, utvořit kultivovaný pěší přístup k autobusové zastávce

Vhodné aktivity

- koupání
- rybaření
- vodní hřiště pro děti (brouzdaliště apod.)
- sociální zázemí
- malé sezónní gastro provozy, grilovací místa



103 / Nová cesta a zpřístupnění břehu řeky Bíliny /



104 / Návrh uspořádání a hlavních prostorových vazeb vstupního místa Márinka u Světce /

vstup do území

vstupní místo Márinka

vodní plocha

chybějící propojení

A nová cesta a její zokruhování k lineárnímu říčnímu parku

B zpřístupnění řeky Bíliny

C nové dopravní napojení Světce

D revitalizace příbřežní plochy

E pěší propojení podél řeky Bíliny

0 250 500 m

Za pamětí míst

Vstupní místo v oblasti zaniklé obce Hetov představuje významné a scénicky nejpůsobivější místo nástupu do území Radovesické výsypky. Jeho až romantizující charakter ovlivňuje těsná návaznost na oblast Českého středohoří, malebné zvlnění bezprostřední krajiny, staré i nově vysazené sady, rozvaliny starých kamenných staveb s keři růží, kaplička...

...na tento charakter a vysoký potenciál využití návštěvníky navazujeme. Rozšiřujeme paletu aktivit o rekreační, oddychové i sváteční, navrhujeme také příležitosti sportovního vyžití. Jedná se současně o místo, kde lze velmi dobře zprostředkovat příběh výsypky pomocí informační / edukativní vybavenosti.



105 / hochC Landschaftsarchitekten © Winkelmeier



106 /



107 /



108 /



109 /

Charakter

Hlavní nástupní místo do krajiny romantizujícího charakteru. Prostor pro spočinutí, poznání příběhu Radovesické výsypky a zaniklých obcí.

Úkoly

- doplnit vybavenost pro odpovídající startovnímu / koncovému místu pro objevování vnitřní výsypky – lavičky, odpočívadla, extenzivní dětské hřiště
- zpracovat memento obcí / výsypky jednotnou architektonicko-krajinářskou koncepcí řešící vstupní místo a návaznosti na okolní krajinu jako celek
- zapojit kapli a pozůstatky hetovských domů do cestní sítě a prostorového uspořádání vstupního místa
- vhodně zapojit zázemí pro sportovní aktivity mládeže
- vytvořit / posílit vhodné pěší napojení vstupního místa z Razic a Hrobčic
- prověřit umístění autobusové zastávky na stávající lince Bílina-Lukov

Vhodné aktivity

- posezení
- memento zaniklé obce
- připomínka historie výsypky
- přírodní dětské hřiště
- venkovní jógová zahrada
- konstrukce pro slackline
- disc golf, přírodní pumptrack dráha
- svatební plácek



110 / Návrh uspořádání a hlavních prostorových vazeb vstupního místa Za pamětí míst /

vstup do území

orientační vymezení vstupního místa

vodní plocha

cyklotrasy stávající

cyklotrasy navrhované

A rozvoj vstupního místa

B terén vhodný pro disc golf

C kaple a základy starých domů

D doplnění cestní sítě

0 250 500 m

Brána do Českého středohoří

Vstupní místo u Kostomlat pod Milešovkou se nachází v přímé návaznosti na působivou cestu alejí, která jej spojuje přímo se středem obce. Plán tedy rozvíjí území okolo vodní plochy Kostomlaty I jako vycházkovou zónu pro místní obyvatele a navrhuje zde doplnit tomu odpovídající vybavenost (dětské hřiště přírodního charakteru a místa k sezení, event. na piknik) a dále vhodné vegetační dosadby.

U nádrže Kostomlaty II, která je již nyní rybáři neformálně pobytově užívána, je navrženo zázemí pro rybáře a kemp (primárně pro rybáře, část může být určena pro glamping) a nová příjezdová cesta pro jejich obsluhu.



111 /

112 / hochC Landschaftsarchitekten
© gewerkdesign





113 /

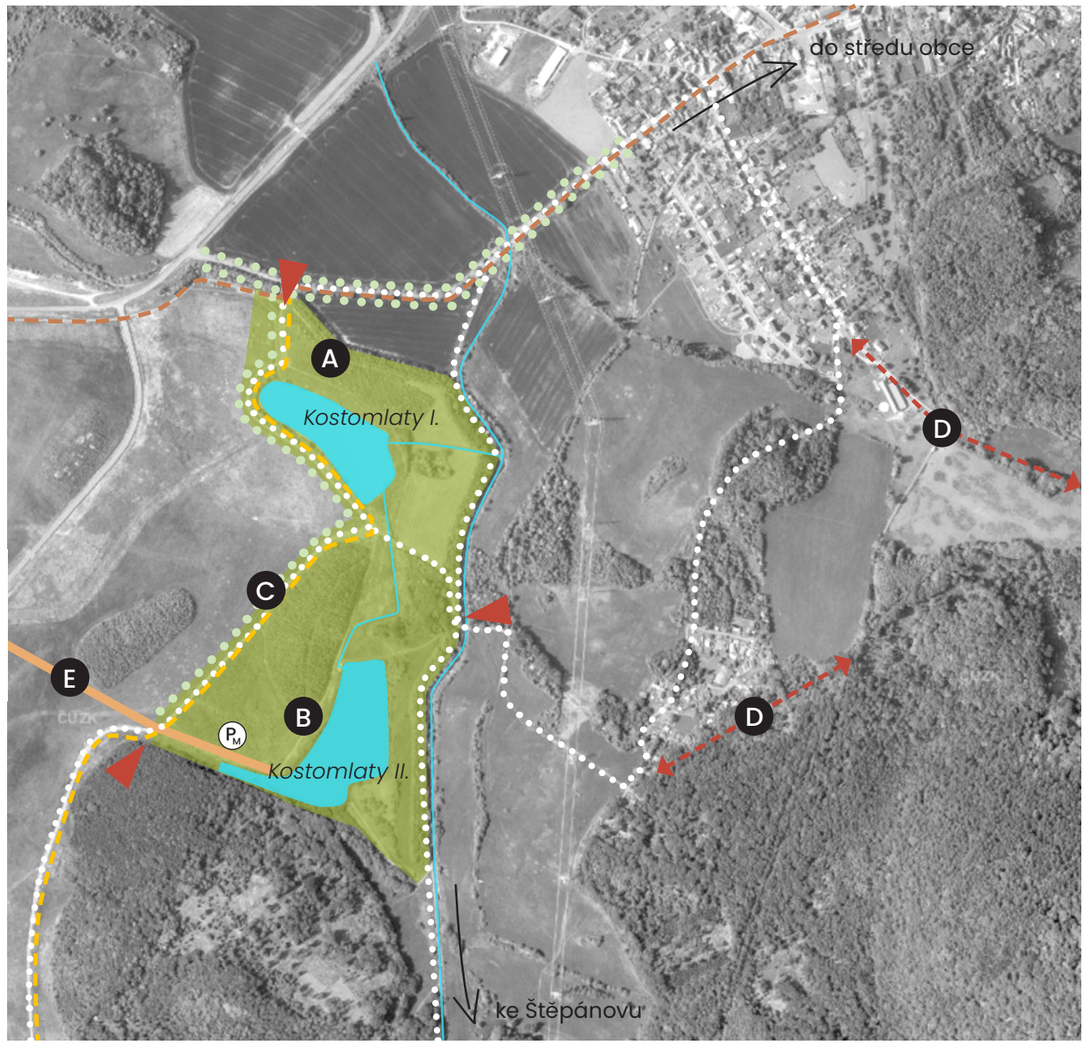


114 /

Charakter
Vycházková zóna pro místní obyvatele.

Úkoly
- rozšířit vybavenost adekvátní charakteru a potenciálu místa
- nalézt vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení a architektonického řešení mobiliáře
- prověřit realizaci kempu a jeho případného dopravního napojení
- nalézt vhodné cestní propojení pro pěší se zříceninou hradu Kostomlaty

Možné aktivity
- extenzivní hřiště
- posezení
- pikniková louka
- rybářský kemp
- glamping
- sociální zázemí



115 / Návrh uspořádání a hlavních prostorových vazeb vstupního místa Brána do Českého středohoří /

- vstup do území
- vstupní místo Za pamětí míst
- vodní plocha
- chybějící propojení
- nové dopravní napojení
- cyklotrasy stávající
- cyklotrasy navrhované

- A — rozvoj vstupního místa, rekreace pro místní
- B — kemp pro rybáře / glamping
- C — doplnění stromořadí
- D — možná propojení ke zřícenině hradu Kostomlaty
- E — napojení na dopravní komunikaci

0 250 500 m

Rybářův ráj

Intimní, ale přitom pohledově exponované místo v blízkosti Štěpánova. Potvrzujeme jeho stávající využití rybáři, které rozvíjíme o místa k posezení, stavby sociálního zázemí a klubovny.

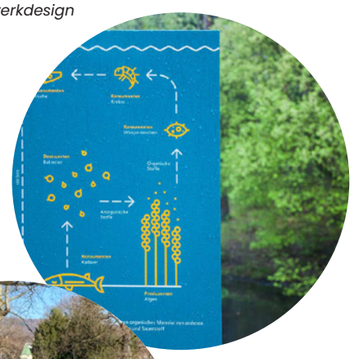
Příbřežní plochu je vhodné doplnit molem či šlapáky ve vodě. Současně se jedná o informační místo k nástupu na stezky Českým středohořím.

Charakter
Zázemí pro rybáře, místo na rozcestí.

Úkoly
- rozšířit vybavenost pro rybářské využití
- nalézt vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení a architektonického řešení mobiliáře a staveb

Vhodné aktivity
- rybaření se zázemím (klubovna a WC)
- posezení

116 / hochC Landschaftsarchitekten
© gewerkdesign





117 /



vstup do území
vstupní místoRybářův ráj
vodní plocha
cyklotrasy navrhované
A doplnění vybavenosti místa
B zázemí pro rybáře (klubovna)
C doplnění stromořadí

118 / Návrh uspořádání a hlavních prostorových vazeb vstupního místa Rybářův ráj /

Chudeřice

Bývalá Chudeřická náves je i přes sevření výrobními areály stále rozpoznatelná, jako kdysi významný veřejný prostor. Navrhujeme kultivaci tohoto místa jako mementa jejího původního významu. Výrazné upozornění na blízký vstup na výsypku.

V místě trasy bývalé pasovky doporučujeme zpracovat i memento industriální paměti – formou architektonického objektu a doplněním informačního a orientačního systému.



119 /

Charakter
Memento paměti místa. Orientace v krajině, upozornění na Radovesickou výsypku.

Úkoly
- nalézt vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení pro zpracování mementa zaniklé obce a industriální paměti
- kultivovat propojení od Teplického předměstí přes bývalou chudeřickou náves, dále k nádržím Jana a Jitka, odkud je posíleno propojení podél přeloženého Lukovského potoka směrem k Márince a Světci.

Vhodné aktivity
- informační systém
- posezení
- memento industriální historie – pasovka



vstup do území
vstupní místo Chudeřice
cyklotrasy stávající
cyklotrasy navrhované
A memento obce Chudeřice
B memento pasovky

0 250 500 m

120 / Návrh uspořádání a hlavních prostorových vazeb vstupního místa Chudeřice /

Cesta divočinou

Stezka územím ponechaným přirozené sukcesi, místo pro objevování a zprostředkování těch nejcennějších přírodních hodnot výsypky. Navrhujeme umístění povalové cesty, rozhledny, ptačí pozorovatelny.

Co se skrývá v hlubokých stráních, nad hladinou nebeských jezírek a v rákosinách?

121 / hochC Landschaftsarchitekten
© gewerkdesign



122 / hochC Landschaftsarchitekten
© Winkelmeier

Charakter
Centrum biodiverzity.

Úkoly
- zprostředkovat přírodní hodnoty území
- prověřit vedení stezky územím
- prověřit umístění rozhledny
- nalézt vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení a architektonického řešení stavebních prvků
- nastavit pravidla vstupu

Možné aktivity
- rozhledna, pozorování ptactva
- vycházky povalovou stezkou
- edukativní aktivity
- zázemí pro myslivce



123 / Stezka rákosinou, koncepční vizualizace /



124 / Stezka jižní sukcesí, atmosférická vizualizace /



125 / Koncepční návrh trasování stezky v území jižní sukcesní plochy /

jižní sukcese

A stezka jižní sukcesí

B pozorovatelna ptáků

C rozhledna

D zázemí pro myslivce

0 250 500 m

Bořeňská vyhlídka

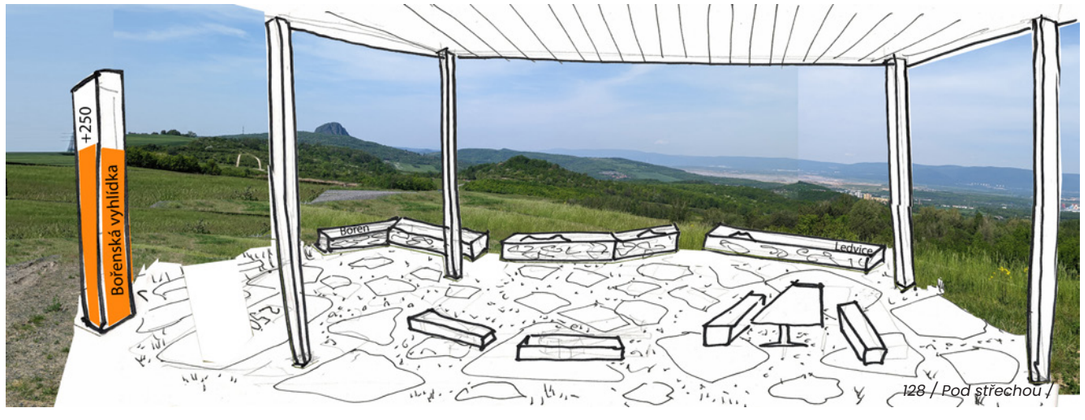
Významné místo zastavení na vycházkových trasách nejen z Bíliny. Doporučujeme umístění vyhlídkové platformy s informačním systémem a mobiliářem.

Kuličková dráha jako motivace pro ty nejmenší.... klikatící se přes linii stávající meliorace.



126 / Možné prostorové řešení Bořeňské vyhlídky /


127 / Pohled na vyhlídkovou platformu /



128 / Pod střechou /

Balkon nad Bílinou

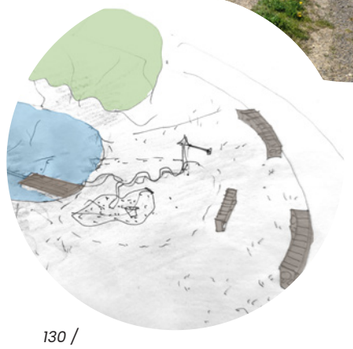
Skrytý poklad Radovesické výsypky. Stromořadí ovocných stromů podél cesty jen zvolna navozuje tušení jedinečného místa, zvolna se otevírá jedinečný pohled na pánevní oblast, město Bílinu, těžební krajinu se hřeben Krušných hor v pozadí.Vodní plocha má naopak velmi intimní charakter, zve ke koupání a odpočinku.

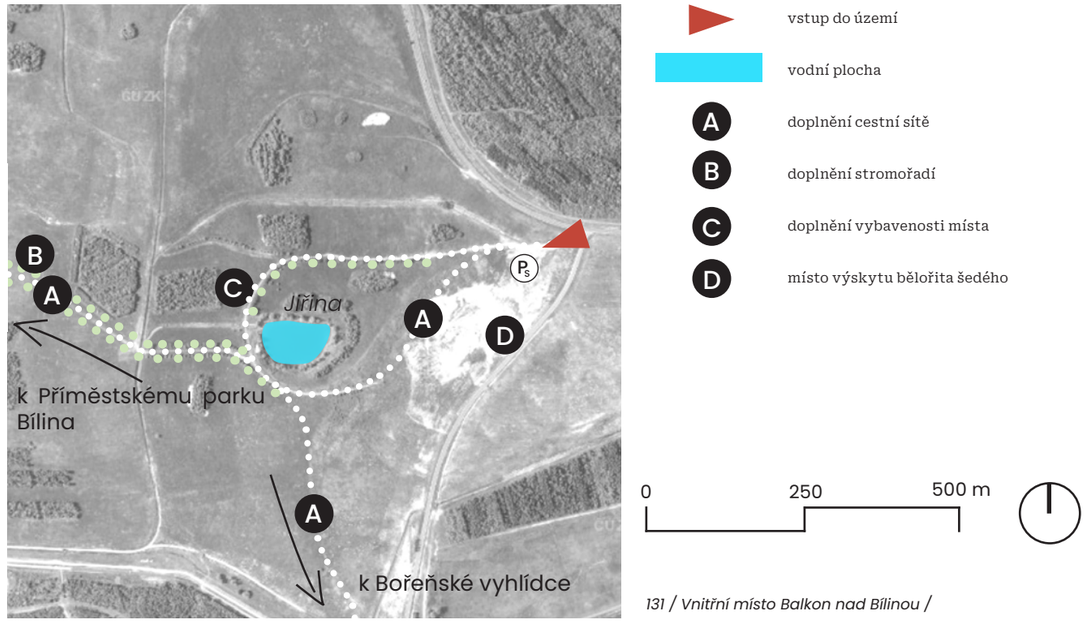
Charakter
Výhledové místo, intimní místo spočinutí a odpočinku

Úkoly
- zprostředkovat atraktivní výhled do krajiny a přírodní hodnoty území
- umožnit oddechové využití – umístění lavice, molo pro přístup do vody, apod.
- zapojit do cestní sítě směrem od Příměstského parku Bílina a Bořenské vyhlídky - doplnit chybějící úseky pěší cestní sítě (úzká pěšina)
- nalézt vhodné a pro území jedinečné formy architektonicko-krajinářského řešení a architektonického řešení mobiliáře
- nalézt vhodné řešení návrhu území pro ochranu stanoviště výskytu bělořita šedého

Vhodné aktivity
- koupání
- odpočinek a výhled
- destinační místo vycházky


129 /


130 /



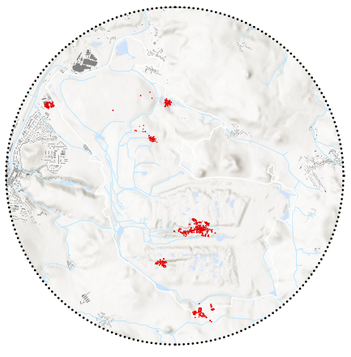
131 / Vnitřní místo Balkon nad Bílinou /

Mementa zaniklých obcí

Připomínka zaniklých obcí formou výtvarných mement patří mezi významnou úlohu, jejíž zpracování by mělo být svěřeno profesionálům v oblasti architektury, krajinářské architektury, designu a výtvarného umění.

Jednotná koncepce zpracování všech mement v území se stane výraznou přidanou hodnotou místa. Memento každé obce může být řešeno jiným způsobem, je však důležitá rozpoznatelnost jednotného konceptu. Důraz by měl být kladen na zapojení mementa do krajinného kontextu místa a jeho plánovaného charakteru. Do konceptu by měly být zapracovány požadavky na další využití v místech, zejm. například na rekreační využití. Doporučuje se zpracovat návrh mementa společně s prostorovým návrhem míst.

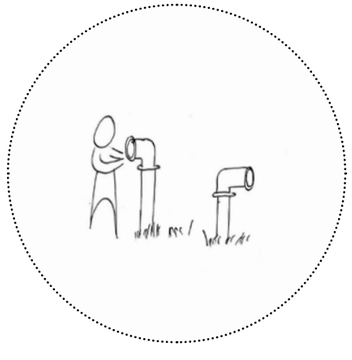
Nabízí se široká paleta ztvárnění – od nenápadných krajinných, přes výrazně skulpturální k formám s interaktivními nebo audiovizuálními prvky.



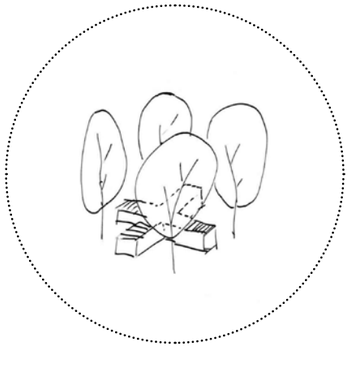
132 / Zaniklé obce v území /



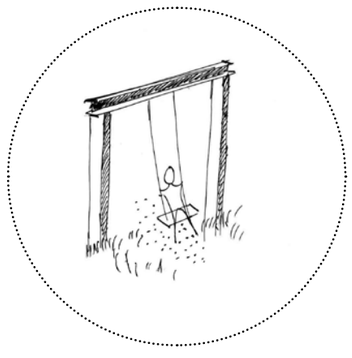
133 / Objekt sochaře V. Fialy v parku v Sušici /



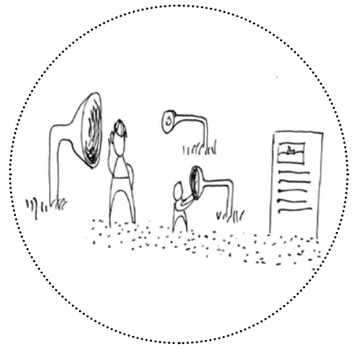
134 / Periskopy s projekcí archivních fotografií /



135 / Sezení a stromy v kříži /



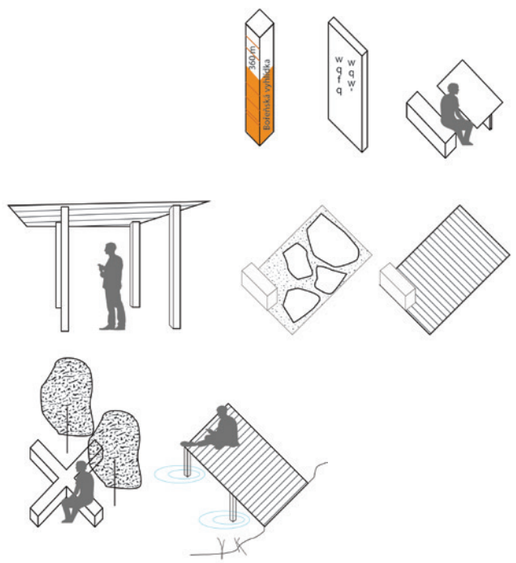
136 / Houpačka jako připomínka někdejšího života /



137 / Audio-vyprávění příběhů /

Materialita, mobiliář a orientační systém

Mobiliář a orientační systém v území by měl mít jednotný charakter vysoké architektonické kvality, jelikož bude mít klíčový význam pro utváření jedinečnosti místa Radovesické výsypky. Měl by vzniknout design manuál, který bude upravovat podobu drobnějších staveb a materialitu, optimálně formou architektonické soutěže



Mezi uvažované typologické prvky patří:

- stínící struktura
- posezení (sedací prvky, event. venkovní stoly)
- informační panely
- orientační panely
- výhledové infopanely
- mola
- pozorovatelny ptactva
- sociální zázemí (mobilní WC)

Přednostně by měly být využity materiály přírodní a materiály s nízkou uhlíkovou stopou (materiálové recyklace, lokální deponie, apod.).

138 / Jednotný design projektu Wald.Berlin.Klima. od kanceláře hochC Landschaftsarchitekten /



© Winkelmeier



© Winkelmeier



© gewerkdesign



© gewerkdesign

Pestrá zemědělská krajina

Oblast *Pestré zemědělské krajiny* je v Rámcovém plánu navrhována v severozápadní části při patě Radovesické výsypky směrem k městům Bílina a Světec. V současné době se jedná o poměrně homogenní oblast utvářenou velkými půdními celky na části bývalé výsypky Jirásek. Smyslem *pestré zemědělské krajiny* je vnést do území jemnou krajinnou mozaiku, která kromě možnosti zemědělské produkce nabízí také mimoprodukční přírodní prvky, které jsou v současné intenzivně využívané krajině velmi málo zastoupené. Potřebná krajinná mozaika vzniká především zmenšením půdních bloků a pestrostí jednotlivých typů produkčních ploch, kde je kromě vlastní produkce kladen také důraz na environmentální význam území. Proto jsou do území navrhovány specifické krajinné prvky, které jsou využívány konkrétními skupinami živočichů a rostlin a zvyšují celkovou biodiverzitu území

V návrhu je tak území tvořeno produkční částí členité orné půdy s **liniovými vegetačními prvky** tvořenými bobulovitými keři a soliterními ovocnými nebo jinými dřevinami.

Na obvodu cest a dále mezi bloky půdy jsou obnoveny **meze** utvářené křovinatými remízky doplněné **kamennými prvky**, které simulují kamenité snosy a mohyly.

V území jsou vybrané plochy po **agrolesnictví** a **krajinotvorné sady** z lokálních odrůd doplněné podrostem osetým pestrou kvetoucí směsí na podporu bezobratlých živočichů. Na vhodných místech by měly být situovány **plazníky** a vítanou aktivitou je instalace **včelínu**.

Vzhledem k charakteru území je navržen i vznik menší **vinice**, která je dalším prvkem vnášející kýženou různorodost prostředí a její vznik, pokud bude třeba, lze kombinovat s tvorbou kamenných zídek. Celá oblast pestré zemědělské krajiny je také velmi vhodná pro extensivní **pastvu** v sadech případně vznik tzv. pastevního lesa na části území lesnických rekultivací. V celém území by také měla být omezena aplikace přípravků na ochranu rostlin na nezbytně nutnou a celkově by v území měly být vymezeny části, kde bude produkční význam upozaděn na úkor podpory biodiverzity. Příkladem může být ponechání stárnoucích nebo odumírajících dřevin hmyzu, ptákům a netopýrům jako tzv. biotopové stromy, úprava ořezu, péče o travinné porosty úpravou seče a odklizením biomasy. Reliéf území by měl být mírně zvlněn, aby umožňoval vznik periodických polních/ lučních **vodních mokřadů** a alespoň částečnou mozaiku vegetační pokryvnosti.

Na většinu z navržených krajinných prvků, zásahů do nich a celkově na péči o území lze v současné době žádat o dotační podporu.

Předložené návrhy úprav do původně monotónního území současně vnášejí vizuální pestrost a lidské měřítko. Významným přínosem je tak i výrazné posílení atraktivity pěší vazby mezi Světcem a Bílinou vedené trasou podél topolové aleje. Pro edukativní účely i možnost zastavení na pěší trase je vhodné umístění informačního systému a drobného mobiliáře.



139 / Výřez Rámcového plánu s návrhem Pestré zemědělské krajiny /

Cesty a pohyb po výsypce

Cestní síť propojující vzájemně sídla v okolí Radovesické výsypky byla v důsledku těžební činnosti a nasypání tělesa Radovesické výsypky přerušena. Stávající cestní síť na výsypce je poměrně hustá, nicméně její trasování se odvíjí primárně od technických a provozních požadavků na rekultivaci území, nikoli na zprostředkování vazeb mezi sídly či místy v krajině. Cílené propojení mezi obcemi vzniklo až výstavbou komunikací přes výsypku po dokončení rekultivace. Předložený návrh Rámcového plánu se zaměřuje zejména na doplnění chybějících segmentů pěších a cyklistických cest a aktivaci existujících propojení.

Automobilová doprava a parkování

Komunikace a cesty na výsypce jsou zachovány ve stávajícím rozsahu, stejně tak je zachován zákaz vjezdu motorových vozidel na provozní cesty. Jedinou výjimkou je návrh nové obslužné komunikace pro případný kemp v jižní části vstupního místa u Kostomlat pod Milešovkou a potvrzení nové příjezdové komunikace ze silnice I/13 do Světce, která byla navržena v rámci komplexních pozemkových úprav.

V návaznosti na existující komunikace jsou navržena parkoviště ve třech velikostních kategoriích: S (5–10 míst), M (10–30 míst), L (více než 30 míst). Tato parkoviště formalizují a kultivují stávající divoké parkování, svou kapacitou limitují nadměrnou dopravní zátěž a architektonickým pojetím odpovídají charakteru jednotlivých míst.

Pěší pohyb

Vzhledem ke značnému územnímu rozsahu Radovesické výsypky plán pracuje s přirozenými vycházkovými okruhy a vytváří nová propojení s ohledem na předpokládaný pohyb pěších, který je motivován vycházkovými cíli v krajině a limitován uživatelsky přívětivou délkou trasy.

Jako nové úseky cestní sítě byly navrženy tyto:

- Nejcitelněji chybějící propojení byla identifikována v severní části výsypky. Plán posiluje pěší vazbu ze Světce do vnitřního prostoru výsypky, a to v nástupním místě u hřbitova (průsek a kultivace stávající pěšiny vedoucí skrz hustou vegetaci), kde trasa dále navazuje na existující topolovou alej a posiluje tak propojení Světce a Bíliny.
- Z obce Světec v návaznosti na rekreační plochu Márinka je nová pěší trasa vedena podél řeky Bíliny a lineárním říčním parkem až k ústí Lukovského potoka a dále do města Bílina.
- Nástupní místo u Chudeřic je nově propojeno s oblastí *Pestrá zemědělská krajina* a to skrze stávající lesnickou rekultivaci.
- Další nové úseky cest (pěšin) vytvářejí propojení mezi Bořeňskou vyhlídkou, vyhlídkovým místem u Jiřinky a Příměstským parkem Bílina.
- Z Příměstského parku Bílina je navrženo propojení k Pohádkovému lesu, kde je doporučeno pěší trasování při západní hraně stávajícího vegetačního pásu, po existující panelové cestě.
- Novým pěším propojením je i stezka jižní sukcesí, která díky své atraktivní formě (povalový chodníček) má potenciál stát se vyhledávaným vycházkovým cílem.

Ve správním obvodu obce Hrobčice byly aktualizovány polní cesty (vhodné i k cyklistickému využití) dle projektu veřejně prospěšných staveb.

Turistické stezky v území jsou zachovány, trasa Vodobraní (severní část výsypky) by měla být vzhledem ke svému tematickému zaměření akcentována pomocí informačního systému.

Cyklistická doprava

Návrh vychází ze systému existujících cyklotras (66, 3126, 231) a zohledňuje záměry cyklotras zanesené v územních plánech (kde upravuje jejich chybějící návaznosti) a lokálně tento systém doplňuje cyklotrasami novými.

Jako významné nové cyklistické propojení je uvažována cyklotrasa spojující Světec, Štrbice a Kostomlaty pod Milešovkou, cyklotrasa spojující Bílinu a Hrobčice, cyklotrasa propojující Světec a Bílinu a cyklotrasa spojující Štrbice s cyklotrasou 3126. V trase stávající účelové komunikace směřující od „Příměstského parku Bílina“ k Hetovu je uvažováno taktéž s vyznačením cyklotrasy.

Ve východní části území (mezi obcemi Štěpánov a Kostomlaty pod Milešovkou) je uvažováno s vyznačením cyklotrasy, přestože tato vede v části úseku souběžně s modrou turistickou trasou (paralelní vedení pěších a cyklotras tras není z důvodu rizika vzájemných kolizí pěších a cykloturistů doporučováno, nicméně vzhledem k silně absentující vazbě v těchto místech s ním Rámcový plán pracuje).

Hipostezky

Návrh zohledňuje hipostezky zanesené v Územním plánu Hrobčice, další novou stezku navrhuje v trase od Hrobčic směrem do zóny *Centrum biodiverzity*, na louky s výskytem Okáče metlicového, pro jehož udržení v území je vhodné průběžné narušování travního drnu koňmi.

MHD

Navrženo je umístit novou autobusovou zastávku ve vstupním místě Hetov na již existující autobusové lince, dále se doporučuje další prověření zavedení nové autobusové linky přes výsypku ve směru Bílina – Kostomlaty pod Milešovkou, se zastávkou poblíž vodní plochy Jiřinka.

SPRÁVA ÚZEMÍ

Správa území

Vzhledem k tomu, že se Radovesická výsypka rozkládá na několika správních obvodech obcí a současně tvoří celistvý územní celek, existuje zde potřeba koordinovaného a společného přístupu k řešení jejího rozvoje. Rovněž v souvislosti s potenciálně vyššími nároky na poskytování služeb nebo rozvoj technické infrastruktury v řešeném území (nakládání s odpady, doprava, distribuce vody atp.) či s výzvami spojenými s projekty velkého rozsahu přesahujícími správní hranice jedné obce, je potřeba uvažovat o možnostech jejich řešení skrze sdílenou správu a management, které mohou snížit náklady a umožnit efektivní poskytování pokročilých služeb.

V rámci 1. kola kulatých stolů s klíčovými aktéry k rozvoji Radovesické výsypky (červen 2023) byl vznesen požadavek, aby mezioborový tým do příštího setkání představil varianty možné budoucí správy a managementu území Radovesické výsypky, které poslouží jako podklad pro otevření diskuse. Při 2. kole kulatých stolů se během diskuze vybraly varianty, které se jeví jako nejvhodnější k dalšímu rozpracování, již mimo pilotní projekt.

Konkrétní podobu, právní formu, nastavení směrnic a obsahu sdílené správy Radovesické výsypky je třeba řešit s relevantními odborníky na legislativu a samosprávu.

Východiska klíčových aktérů

Jako vstupní podklad pro otevření diskuse slouží východiska klíčových aktérů k jejich zapojení do potenciální budoucí sdílené správy a managementu území. Aktéři vystupují v různých rolích s odlišnými potřebami, zájmy a povinnostmi.

Vlastník Severočeské doly, a.s

- rekultivační povinnost je z legislativního pohledu víceméně splněna
- následné využití výsypky nemá jasně daný rozvojový záměr, nicméně je zde snaha udržet přírodní charakter a neumisťovat zde velkoplošné fotovoltaické elektrárny
- SD a.s. se obtížně stanovuje dlouhodobý výhled nakládání s územím, záleží především na majoritním akcionáři (ČEZ, a.s.)
- neplánuje se prodej pozemků, nicméně jsou možné dílčí záměry a pozemkové směny
- resocializaci nad rámec rekultivace se vlastník nebrání, ale:
  - SD a.s. na ni nebude poskytovat finanční prostředky
  - SD a.s. nebudou nositelem rozvojových projektů
  - SD a.s. jsou ochotni jednat o dlouhodobých pronájmech pozemků potřebných k realizaci schválených projektových záměrů
  - SD a.s. budou vyžadovat závazek péče o možné investiční záměry (údržba a likvidace)
  - v případě navýšení nákladů na údržbu území v souvislosti se zvýšenou návštěvností požadují podílení se na zvýšených nákladech s nositelem projektu / investice
- vyjadřují zájem o dokument řešící prostorový rozvoj území jako celku, nejen dílčích správních území obcí, který by jim sloužil jako vodítko pro schvalování potenciálních záměrů
- SD a.s. by uvítaly možnost jednat za území s jedním partnerem, který bude zastupovat sjednocené zájmy všech dotčených obcí

Obce, v jejichž správních obvodech se výsypka nachází

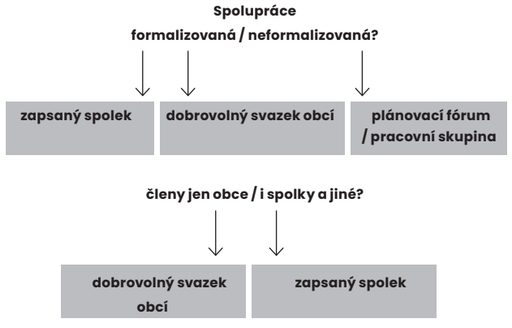
- vnímají potenciální zvýšení rezidenční atraktivity svých obcí v případě kultivace prostoru Radovesické výsypky
- mají zájem na zamezení nežádoucích investičních záměrů
- vnímají, že resocializace území výsypky plní veřejný zájem poskytováním zázemí pro rekreaci místních obyvatel, zároveň ale přináší obcím zvýšené náklady navíc.

Spolky, které výsypku užívají pro své aktivity

- mají zájem o zázemí pro své aktivity, přičemž některé z nich jsou ochotny se podílet na nákladech na vlastní zázemí a jeho údržbu
- mají zájem o prostor pro netradiční formy vyžití
- mají zájem na zamezení nežádoucím investičním záměrům.

Závěry ze společné debaty

V oblasti vzájemné spolupráce se diskuze zabývala otázkami, zda by se mělo jednat o spolupráci formalizovanou či neformalizovanou, a zda by členy spolupracujícího uskupení měly být jen obce nebo i spolky a případně další subjekty.



Konkrétně se pak diskutovaly tři vybrané, navrhované modely spolupráce pro budoucí správu resocializovaného území Radovesické výsypky a jejich možnosti a limity:

A / Dobrovolný svazek obcí (DSO)

- právní forma: DSO – právnická osoba
- členové: pouze obce (nikoli: kraj, soukromé subjekty, spolky ani jiné státní instituce)
- výhody: zaběhnutý formát; opora v příkladech dobré praxe; formalizovaná, pevně ukotvená a právně ošetřená spolupráce; jedná jako 1 subjekt a partner vůči SD a.s.
- limity: členy jsou pouze obce; nemůže podnikat; nemá vlastní majetek
- čerpání dotací: lze

B / Plánovací fórum / pracovní skupina

- právní forma: není
- členové: kdokoliv
- výhody: nezávaznost; bez administrativy
- limity: nelze čerpat dotace společně; není formalizovaná, pevně ukotvená a právně ošetřená spolupráce
- čerpání dotací: nelze

C / Spolek

- právní forma: zapsaný spolek – právnická osoba
- členové: fyzické i právnické osoby, tedy obce, kraj, spolky, instituce, soukromé osoby atd.
- výhody: jedná jako 1 subjekt a partner vůči SD a.s.; členem může být kdokoliv; může podnikat; formaliozovaná, pevně ukotvená a právně ošetřená spolupráce
- limity: zisky z podnikání musí investovat jen do vlastní činnosti
- čerpání dotací: lze

V souvislosti se sdílenou správou a managementem území vyplynulo, že spolky upřednostňují spíše neformalizované zapojení do budoucí správy území, ale dílčím aktivitám v souvislosti s „údržbou“ či měkkými aktivitami (edukační / sportovní / dětské akce) se nebrání. Paralelní debata s obcemi potvrdila, že pro formát budoucího rozvoje území se hodí formálně zapojit pouze obce, spolky lze případně zapojit formou individuální spolupráce na dílčích aktivitách

Nejvíce se aktéři přikláněli k formátu **Dobrovolného svazku obcí**. Hlavním důvodem je formalizovaná, závazná spolupráce, která je právně ošetřena, dále pak výlučné zapojení obcí a možnost čerpání dotací. Zároveň by se naplnilo i očekávání SD a.s., které by v území mohli komunikovat s jedním partnerem sdružujícím zájmy vícero obcí.

Obsahem aktivit budoucího DSO by měla být příprava a realizace celkové koncepce rozvoje území, projektových záměrů, údržba území a krajinný management a zaštítění tématu společné vizuální identity a propagace území Radovesické výsypky.

Zdroje

Vstupní data

Plán rekultivace území dotčeného těžbou Dolů Bílina, aktualizace pro rok 2023, R - PRINCIP Most s.r.o.
Základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED®), ČÚZK 2023
Katastr nemovitostí, ČÚZK 2023
Ortofoto ČR, ČÚZK 2023
Archivní ortofoto ČR, ČÚZK 2023
Archivní mapy, ČÚZK 2023
Sčítání lidu, domů a bytů, ČSÚ 2023
Památkový katalog, Národní památkový ústav 2023
Otevřená data AOPK, Agentura ochrany přírody a krajiny 2023
Mapy zemědělské půdy, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, v.v.i., 2023
Územní plán Bílina. Úplné znění po vydání Změny č. 1, 2021
Územní plán Hrobčice, 2022
Územní plán Světec, 2020
Územní plán Kostomlaty pod Milešovkou, Úplné znění po vydání Změny č. 1, 2022
Územně analytické podklady Ústeckého kraje, Ústecký kraj 2023

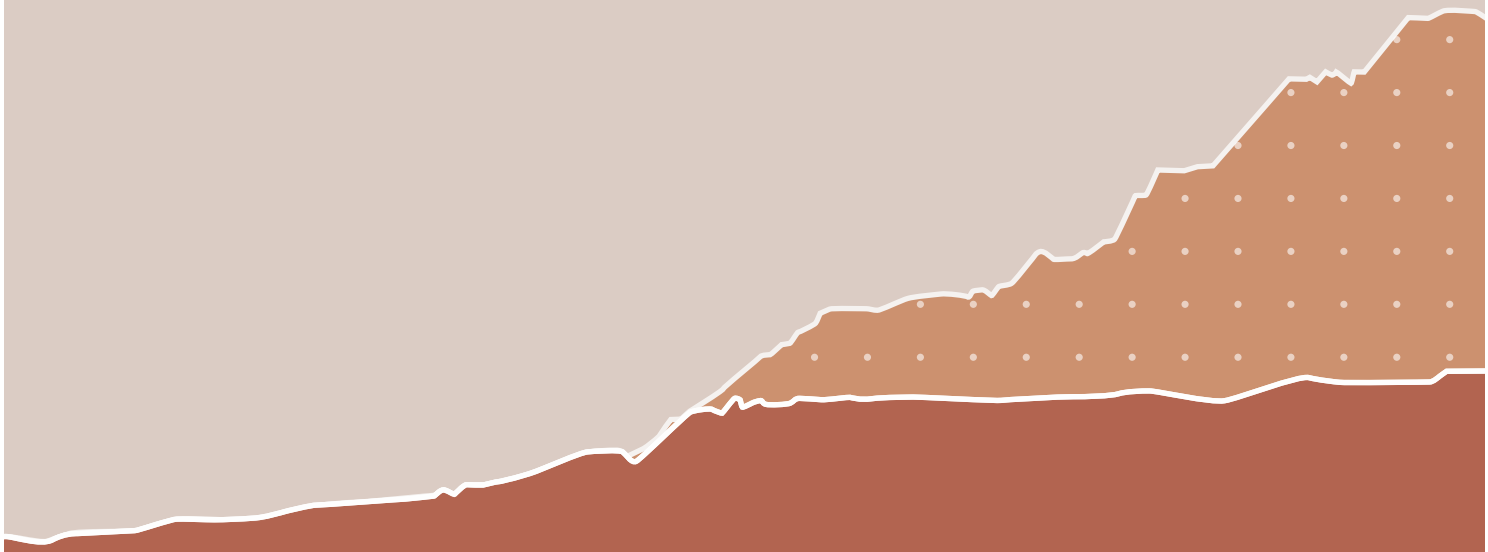
Obrazový materiál

Jitka Bochet: 97, 100, 114, 117
Markéta Hendrychová: 08
Jan Kašpar: 30
Jana Kubánková: 17-20, 71-72, 85-89, 95, 98, 101, 133
Eva Němcová: 21, 66-67, 84
Michal Porteš: 55-62, 68-70
Martin Špoula: 01, 73 + zadní dvoustrana
Archiv SD a.s.: 29, 31-38
© AOPK: 63
© VÚMOP: 64
hochC Landschaftsarchitekten © Winkelmeier, © gewerkdesign: 105, 112, 116, 121, 122, 138
Český úřad zeměměřický a katastrální: 02, 04, 09, 25-28, 39
Český statistický úřad: 76
Geoportál Ústeckého kraje, Ochrana přírody a krajiny, vizualizovaná data ÚAP: 22
ZÚR ÚK, 4. aktualizace: 15
ÚAP SO ORP Bílina, ÚAP SO ORP Teplice: 81
CC Adam Sobolewski : 96
CC BY 2.0 FK-ramps: 106
CC0 1.0: 107-109, 111, 119
CC 3.0 www.wearwild.net: 113
meteoblue.com: 52-53

Použitá a doporučená literatura

SYSLOVÁ, Jana, Tereza PEEROVÁ a Jan PEER. *Hrobčicko*. Obec Hrobčice, 2018. ISBN 978-80-270-4711-6.
TOMSOVÁ, Kateřina. *Znovu prožít Radovesice. Vize pro Radovesickou výsypku.* Diplomová práce. Praha: České vysoké učení technické v Praze, fakulta architektury, 2022.
BURDA, Jan, Míla PLETICHOVÁ a Lukáš ŽIŽKA. Informační komplex výsypkových lokalit – výsypka Radovesice. *Zpravodaj Hnědé uhlí*, 2016.
ŘEHOŘ Michal, Lukáš ŽIŽKA, Václav NOVÁK a Pavel SCHMIDT. *Příspěvek k diskusi o zakládání ploch ponechaných přirozené sukcesi v podmínkách mostecké pánve*. 2017.
ŘEHOŘ Michal, Arnoštka KOSTKOVÁ, Milan FRAŠTIA a Pavel SCHMIDT. *Výsypka Radovesice příklad úspěšné rekultivace v podmínkách 21. století.* 2022.
Ministerstvo průmyslu a obchodu. *Návrh jednotné koncepce správy a následného využívání rekultivovaných území.* Vládní návrh. Schváleno vládou 24. července 2017.





Spolufinancováno Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

ústecký kraj