



myniss

Mezinárodní univerzitní studentská soutěž

**METROPOLITNÍ
TÉMA 2019**

PÍSKOVNY ZA HUMNY

**REVITALIZACE PÍSKOVEN
NA JIHU BRNĚNSKÉ
METROPOLITNÍ OBLASTI**

PŘEDSTAVENÍ AUTORŮ

Architektonická část:
Helena Vrabcová, Dan Šamánek

Zahradní a krajinářská architektura
Mendelova univerzita v Brně

Ekonomická část:
Dalibor Majer, David Vondráček

Finance a účetnictví
Masarykova univerzita v Brně

PODĚKOVÁNÍ

Organizátorům studentské soutěže MUNISS, Magistrátu města Brna,
starostům Židlochovic – Ing. Janu Vitulovi a Bratčic – Bc. Janu Buršíkovi.
Zástupci těžařské společnosti – Ing. Jiřímu Kašparcovi a vedoucímu Ústavu
plánování krajiny ZF Mendelu – Doc. Petru Kučerovi, Ph.D.

Děkujeme Vám za spolupráci.

SUMMARY

The goal of the project is to define a strategy and a possible restoration and development of the Židlochovicko landscape in the south of the Brno metropolitan area in the near future when the sand mining ends.

The contribution of the project is a restored landscape with renewed natural processes, with sustainable development and recreation.

Based on the conducted research and analyses of the area, this study embraces the original character and historical structures of the landscape to form a new appearance for the forest and agricultural land on site.

The system of water areas with replenished vegetation primarily serve for the ecological restoration, but also to people and their relationship with nature; be it either for recreation, observation or just the plain interest people have in the surroundings.

With regard to the potential of the location, the main focus is to utilize the traffic availability of the city of Brno by using pedestrian and cycle paths.

These paths will link the city with nature, they take visitors on the wine and nature trails across the Židlochovicko landscape and down to water ponds of Nové Mlýny and Pálava.

The sand quarries will be transformed into a system of water ponds, which will improve the water regime and microclimate of the area and will also make it attractive for the inhabitants and tourists. New recreational places, accommodations, restaurants, and sporting grounds will follow. Various cultural events and festivals may take place here.

A unique factor will be the reminiscence of the abolished settlement with a church above the water or a botanic garden using the sand quarries as an environment to grow and exhibit plants.

This project finds a solution for the damaged landscape left after the mining and develops its potential in all spheres – ecological, sociological and economical. The idea of the future of the landscape is a work of students but carefully based on knowledge and advice from experts.

OBSAH

6	Úvod
7	Lokalita
8	Charakter krajiny
10	Historie lokality
12	Přírodní podmínky
14	Hodnoty krajiny
16	Vyhodnocení poškození složek krajiny
18	Vyhodnocení rozvojových záměrů
20	Citlivost území
22	Problémy a limity
24	Problémový výkres
26	Současný stav a těžba
28	Příběh krajiny
34	Navrhovaný stav
38	Vizualizace
46	SWOT
48	Možnosti financování
50	Náklady a financování
52	Stakeholder analýza
54	PESTLE analýza
58	Marketing – komunikace s veřejností
60	Etapizace



ÚVOD

Cílem projektu je definování strategie a možné podoby nevyužívaných lokalit pískoven na jihu Brna v horizontu následujících desítek let, kdy dojde k vytěžení zásob a ukončení těžby.

Cílová charakteristika krajiny je rekultivovaná krajina s obnovenými přírodními procesy, s udržitelným rozvojem a rekreací.



LOKALITA

Řešené území krajiny Židlochovicka se nachází v Jihomoravském kraji, v okrese Brno-venkov a zasahuje do katastrů obcí Židlochovice, Hrušovany u Brna, Ledce, Medlov, Unkovice, Žabčice, Nosislav, Bratčice a Smolín.

Území je vzdáleno přibližně 20 km jižně od Brna a spadá do jižního okraje Brněnské metropolitní oblasti. Území vymezují dva přírodní parky – z východní strany je hranicí tok řeky Svratky protékající Židlochovicemi na východním okraji území, nad kterým se tyčí kopec Výhon s rozhlednou (Přírodním park Výhon), na západní straně Přírodní park Niva Jihlavy.

Krajina je fragmentována rychlostní komunikací R52 Brno-Mikulov, dále pak železnicí Vídeň-Praha, komunikací III. třídy Rajhrad-Pohořelice.

Charakter krajiny Židlochovicka je kulturně zemědělský se zásadním ovlivněním lidskou činností v podobě těžby. Dominantou území je probíhající těžba štěrkopísku po obou stranách silnice III. třídy Rajhrad-Pohořelice.

Tři charaktery území:

1. Nivní lesozemědělská krajina se rozprostírá ve společné nivě řeky Svratky a Šatavy.
2. Nakloněná plošina se sady a vinohrady.
3. Těžební a zemědělská krajina.



CHARAKTER KRAJINY

Území je zemědělskou krajinou sevřenou nivami řek a přírodními celky na východě i na západě. Ačkoliv v řešeném území převažuje orná půda a těžební prostory pískoven, nalézáme zde i historické, kulturní i přírodní hodnoty.

Část území se nachází v rovinaté nivě řeky Svratky a říčky Šatavy, nad kterou se zvedá nakloněná říční terasa.

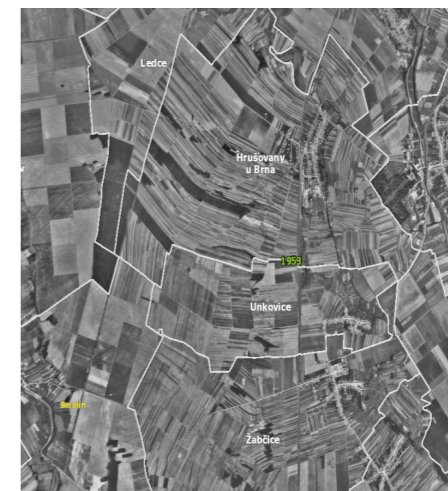
Pohledové horizonty vymezující území je z východní strany kopec Výhon, ze západní Bobravská vrchovina a z jižní strany panorama Pálavy.

Významnou dominantou řešeného území jsou sídla s výraznými stavebními dominanty sakrálního charakteru (kostely) či s technickými stavbami (cukrovary). Negativně se ve volné krajině projevují rozměrné objekty zemědělských a průmyslových areálů.

Nejvýznamnějším místem výhledu je na kopci Výhon rozhledna Akátová věž. Krajinný obraz vnímaný právě odsud je důležitý proto, že takto vnímá krajinu velký počet osob (místních i turistů).



Ve vývoji krajiny řešeného území se podílela na jeho podobě proměna společnosti, jejího uvažování a ve vztahu k utváření a ve způsobu využívání krajiny. Historické stopy v krajině se postupně překrývaly, některé vymizely a některé zůstávají nezměněné dodnes.



HISTORIE LOKALITY

Historické typy krajiny

- Nejstarším typem je přírodní krajina před příchodem zemědělců
- Stará sídelní oblast v místě křížení historických dálkových cest

I. vojenské mapování (1764-1856)

- Lužní lesy s meandry řeky Svratky, tůně, louky a pastviny
- Zemědělství, vinohradnictví
 - Císařská cesta Brno-Vídeň
 - Sídla – historické středy současných obcí
 - Barokní zámek s oborou

II. vojenské mapování (1836-1840)

- Sídla silnicového typu, úzké pruhy záhumenic
- Postupné kácení lesa
 - Napřímení koryta řeky
 - Zemědělská půda, vinohrady

III. vojenské mapování (1869-1885)

- Rozvoj průmyslové společnosti
- Technické stavby – cukrovary
 - Železniční trať
 - Pokračující kácení lesa
 - Počátek ruční těžby štěrkopísku

Letecké snímkování z 50. let (1953)

- Počátek těžby z dnešních pískoven
- Protáhlé zemědělské pozemky s různými plodinami
 - Velký podíl krajinné zeleně

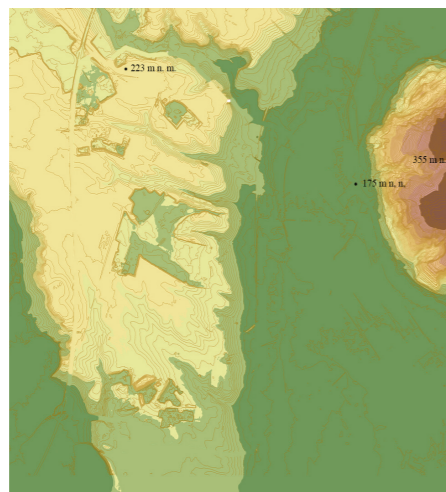
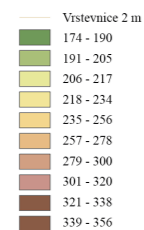
Letecké snímkování z 50. let (1953)

- Rozvoj zástavby
- Rozvoj těžby
- Výstavba dálnice D2, rychlostní silnice R52
- Solární elektrárny
- Velké plochy orné půdy po kolektivizaci zemědělství
- Snížení podílu zeleně, zakládání biocenter
- Výrazné ochuzení půdy
- Nízká prostupnost krajinou
- Nízká biodiverzita

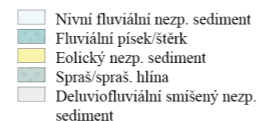
Jedním ze základních faktorů ovlivňujících současný stav krajiny a způsobů jeho využívání jsou přírodní podmínky.



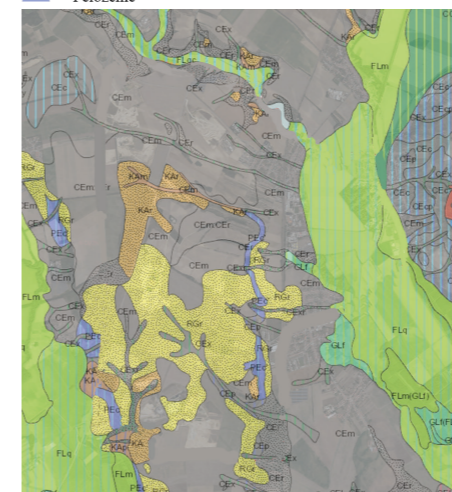
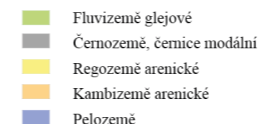
Legenda



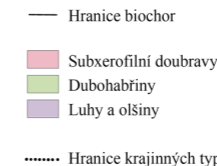
Legenda



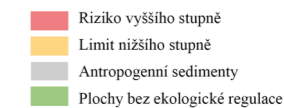
Legenda



Legenda



Legenda



PŘÍRODNÍ PODMÍNKY

Klimatické podmínky

- velmi teplá oblast
- Nejsušší a nejteplejší oblast v ČR
- Srážkový stín Českomoravské a Bobravské vrchoviny
- Působení teplého JV a J proudění vzduchu
- Průměrná roční teplota 9° C

Geomorfologické podmínky

- Dyjskosvratecký úval (část Dyjskosvratecká niva, Iváňská plošina, Syrovická pahorkatina)
- Nejnižší bod v nivě řeky, nejvyšší bod vrch kopce Výhon
- Vliv člověka na reliéf - agrární terasy, příkré svahy a dna pískoven, skládka odpadu.

Geologické podmínky

- v třetihorách moře, vznik dnešních sedimentů
- čtvrtohory – formování říční sítě, nánosy štěrkopísků
- Ukládání prachu a jílu vodou a větrem
- Formování dnešní nivy, sprašových a štěrkopískových teras.

Půdní podmínky

- dáno geologickým podložím a mírou ovlivnění podzemní vodou
- výskyt černozemí, kambizemí, fluvizemí a antropozemí
- většina půd přirozeně úrodné, na štěrkopískách vysychavé, na fluvizemích podmáčené
- erozní ohroženost

Biogeografické členění

- Severní okraj Panonské provincie
- Lechovický a Dyjskomoravský bioregion
- Dubo-habrové háje na spraších, subxerofilní doubravy na štěrkopískách, v nivách lužní lesy
- Přírodní lokality pouze ostrůvkově
- Výrazné antropogenní ovlivnění

Ekologická zonace

- Hlavní stresory: zemědělství, doprava a těžba
- Důsledky: nízká biodiverzita, snížená prostupnost, náchylnost k erozi, zhoršená kvalita životního prostředí, segmentace krajiny
- Zranitelné a citlivé území dle přírodních podmínek či kombinací využití území s antropologickou zátěží
- Ekologická rizika – nivy řek, limity – chudé a podmáčené půdy



Krajinný obraz
z rozhledny Akátová
věž na kopci Výhon

HODNOTY KRAJINY

Přírodní hodnoty

Největší přírodní hodnotou v tomto území je řeka Svatka a říčka Šatava. Na nivu těchto řek jsou vázány drobné vodní plochy a doprovodná zeleň, které jsou registrovanými významnými krajinnými prvky – Hrušovanské rybníčky, Klínky, Unkovické louky, Šejba, apod. Na říční terase po ukončené těžbě jsou zase prostory ponechané sukcesi, které jsou rovněž registrovanými významnými krajinnými prvky a tvoří kostru ÚSES (územní systém ekologické stability) v území. Přírodní dominantou lokality je kopec Výhon.

Kulturně-historické hodnoty

Krajina Židlochovicka je krajinou neustále se rozvíjející. Leží na uzlu historických dálkových cest. Dominantou území je barokní zámek a zámecký park, dále pak sakrální dominanty kostelů v centru obcí a boží muka v krajině. Stavební dominantou území je i Hrušovanská cukerná rafinerie nebo funkcionalistická Loosova vila. U Žabčic se nachází archeologická lokalita „Kulatý kopec“ s pozůstatky tvrze a již zaniklá blízká osada s kostelíkem.

Estetické hodnoty

V území jsou cenné výhledy na kopec Výhon a dálkové pohledy na Pálavu a Bobravskou vrchovinu. Z rozhledny na kopci Výhon se otevírá široká krajinná scéna na řešené území, kterému jednoznačně dominují výškové stavby věží kostelů, zámků, komínů cukrovaru a plošně zase orná půda přerušovaná doprovodnou zelení, stromořadími a remízkami. Hodnotou jsou i cesty v krajině poskytující výhledy do okolí a spojující významná a zajímavá místa pro rekreaci obyvatel.

Civilizační hodnoty (užitky)

Užitková hodnota v území je i z pohledu historického vývoje výhodná poloha u řeky s úrodnými půdami (dnes pouze S část území obsahuje I. třídu ochrany BPEJ). Mimo zemědělství jsou to i užitky v podobě rozlehlých ploch sadů a vinogradů zachovávající tradice. Nejvýznamnější civilizační hodnotou v území jsou ložiska štěrkopísků v Syrovicko–Iváňské plošině.

VYHODNOCENÍ POŠKOZENÍ SLOŽEK KRAJINY

Kvalita ovzduší

- emise z dopravy, těžby a průmyslu
- výrazně zatížený je úsek podél komunikace R52
- skládka komunálního odpadu v Žabčicích
- méně výrazné znečištění z drůbežáren a betonáren

(zdroj UAP Židlochovice, 2016)

Kvalita vody

- zhoršení díky vypouštění nečištěných komunálních odpadních vod
- průsaky z nezabezpečených skládek odpadu
- průsaky hnojiv z orných půd
- narušení samočistící schopnosti vodních toků jejich regulací

(zdroj UAP Židlochovice, 2016)

Kvalita půdy

- ohrožení půd větrnou a vodní erozí
- nejvíce postižené jsou půdy na otevřených plochách, na svahu, bez doprovodné zeleně
- postižené všechny půdy v jarním období, kdy jsou zkeypřelé a bez vegetačního krytu
- aktuální ohroženost větrnou erozí v západní části katastru Žabčic a Unkovic
- Vodní erozí jsou ohroženy půdy západně od Hrušovan
- nutná realizace protierozní opatření

Zdroje hluku

- provozně zatížené komunikace a železnice
- těžební prostory a výrobní areály

Staré ekologické zátěže

- skládky a závážky komunálního odpadu
- narušení půd při jejich zpětné rekultivaci ve vytěžených prostorách
- narušení vodního režimu v krajině meliorací, úpravou vodních toků, odstraněním lužních lesů a přilehlých luk

VYHODNOCENÍ ROZVOJOVÝCH ZÁMĚRŮ

Dle politiky územního rozvoje je území pod správou ORP Židlochovice a Metropolitní rozvojové oblasti Brno. Území je ovlivněno rozvojovou dynamikou krajského města Brna. Podporujícím faktorem je dobrá dostupnost dálnicemi a rychlostními silnicemi i železničním koridorem. V území je vymezen koridor vysokorychlostní dopravy (VRT) Brno-Vídeň.

Plánovaná výstavba vysokorychlostní tratě (VRT) Vídeň-Praha

Výhledové vedení vysokorychlostní železniční tratě protíná území ve směru sever – jih. Jeho realizace reaguje na nedostatečnou kapacitu současné železniční dopravy. Vzhledem k plánovanému zatížení tratě je možné předpokládat, že bude představovat významný zdroj hluku s proměnlivou zátěží. V rámci tvorby projektu VRT je účelné požadovat realizaci dostatečných protihlukových opatření a předejít tak další hlukové zátěži území. Vhodné by bylo částečné zapuštění do terénu a řešení prostupnosti pomocí migračních přechodů.

Rekultivace prostorů po těžbě

Řešení sanace a rekultivace je požadavkem po ukončení těžby a začlenění dotčeného území do krajiny. V závislosti na uvolnění zásob ložisek pod hladinou podzemní vody a míře uvolnění půdy ze ZPF k trvalému odnětí se vytváření dvě varianty rekultivačních prací. Co do míry využití ložisek je minimální varianta těžby nad ochrannou zónou podzemní vody (těžby ze sucha). Tato forma rekultivace umožní navrácení ploch k původnímu využití, tedy k orné půdě. Druhá varianta je těžba z vody, kdy následuje rekultivace těžebních jezer na stálé vodní plochy.

Protipovodňová a protierozní opatření

Dle projektu „Protipovodňová ochrana území regionu Židlochovicko“ (AGERIS s.r.o, 2005) jsou ve strategii navrženy přístupy k řešení a to, nesměřovat vývoj obcí i dopravních koridorů do oblastí záplavových území, vytvářet podmínky pro revitalizaci pořiční zóny s principy návratu k přírodnímu stavu toku řeky, využití niv pro rekreaci jako rozlivové louky, lesoparky, apod., které při dočasném ohrožení nezpůsobí žádné vážné ekologické a hygienické problémy. Podobným způsobem by se mělo počítat s protierozní ochranou.

Rozvoj zástavby, dopravní obchvaty obcí

Obce také plánují rozvoj zástavby, přičemž nejvýraznější rozvoj představují Židlochovice a Hrušovany. Rozvoj zástavby do volné krajiny by měl být regulován předpisy na způsob zastavení pozemku, výšku podlaží i sklon střech. Vhodné by bylo i předejít způsobu oplocení či výsadbu stromů do zahrad. V územním plánu Unkovic je plánovaný obchvat obce, který je žádoucí, protože současná spojnice prochází významným krajinným prvkem a narušuje hodnotné území.

Doplnění územního systému ekologické stability

V územních plánech obcí je cílem vybudování nových ekosystémů, které by zmírnily nepříznivé vlivy vývoje klimatu. Jedná se o výstavbu nových vodních ploch při těžbě pod úrovní hladiny podzemní vody, výsadbu lesních ploch, vytvoření rekultivovaných půd pro zemědělství, pestřejší biotopy, a možnost rekreace, která je ve všech dotčených obcích kromě Židlochovic nevýznamná.

Typ krajiny	Kombinace vlastností
Nivní lesozemědělská krajina	Velké bloky orné půdy na úkor lesa a doprovodné zeleně, podmáčené území
Zemědělská krajina se sady a vinohrady	Lesní společenstva na chudých vysýchavých půdách, biocentrum, ohroženo stanoveným dobývacím prostorem, odlesnění, odstranění krajinné zeleně
Zemědělská krajina ovlivněná těžbou	Otevřená rovinatá krajina, antropogenní navážky, změna reliéfu, způsobena těžbou a skládkou

CITLIVOST ÚZEMÍ

Citlivost území ke změnám krajinného rázu

Tabulka zobrazuje typ krajiny a způsob využití, který ji ohrožuje.

Krajinný ráz je chráněn celoplošně, přičemž význam ochrany stoupá souběžně s estetickou hodnotou jednotlivých částí. K umístění a povolování staveb i k jiným činnostem, které by mohli ovlivnit krajinný ráz je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami je možno dle zákona č. 114/1992 Sb. zřídit přírodní park. Řešené území obklopuje z východní strany Přírodní park Výhon a ze západní strany Přírodní park Niva Jihlavy.

Pro vyhodnocení byla použita pozorovací metoda se srovnáním možných změn a jejich dopadu na krajinný ráz. Pohledová citlivost v území není nijak výrazná, hlavní pohledová dominanta kopce Výhonu nemůže být v dálkových pohledech zastřena. Otevřený charakter území i po ukončení těžby může být ve výsledku rozčleněn pohledovými bariérami doprovodné vegetace, ale nikoliv potlačen.

Přírodní riziko/limit	Kombinace vlastností
Riziko vyššího stupně	Orná půda v nivě, vysoká hladina podz. vody, záplavové území, průlinový kolektor (vazba k podzemní vodě)
Riziko vyššího stupně	Zástavba, průmyslová zóna, řeka, záplavové území
Riziko vyššího stupně	Orná půda, erozní ohroženost, svah nad 7°, zvodeň, průlinový kolektor
Limit nižšího stupně	Orná půda, erozní ohroženost
Limit nižšího stupně	Orná půda, chudé vysýchavé půdy, průlinový kolektor (vazba k podzemní vodě)
Bez rizika	Plochy stabilizované

Ekologická citlivost území

Tabulka zobrazuje místa, kde dochází k nadměrné zátěži prostředí nevhodným využitím v kombinaci s citlivým územím daných přírodními podmínkami.

Plochy s vysokou intenzitou využití jsou velké bloky orné půdy bez doprovodné zeleně, s aplikací chemických prostředků a monokulturních plodin. Tyto často náročné plodiny způsobují, že pole je většinu roku bez trvalého půdního krytu a dochází k zvýšení erozního rizika, splavu či odnosu svrchní části půdy a snížení retenční schopnosti ploch. Na plochách orné půdy v nivě je půda ohrožena vysokou hladinou podzemní vody a i záplavami (Q20, Q100). V řešeném území je nevhodným využíváním i plocha orné půdy na písčitém podkladu, neboť půdy jsou přirozeně neúrodné a vysýchavé a na požadavky jejich výnosnosti se vynakládají prostředky intenzivního zemědělství ještě navíc (hnojení, zálivka apod.), což v kombinaci s průlinovými kolektory znamená, že hrozí znečištění podzemních vod.

Zastavěné území s průmyslovou zónou se nachází v přímé návaznosti na řeku Svatku, která je v záplavovém území a která je zároveň citlivá na znečištění a průsaky do podzemních vod. Na okrajích obcí se soustřeďují zemědělské a průmyslové objekty, kde hrozí znečištění životního prostředí různými látkami. Citlivé území narušují intenzivně využívaných rychlostních silnic a železnic, které se svými ochrannými pásmy segmentují a narušují přirozenou migraci živočichů v prostředí.

PROBLÉMY A LIMITY

Plán sanace a rekultivace

Plán sanace a rekultivace byl konzultován se zástupcem těžařů, který se kladně vyjádřil ke krajinářské studii a vizi se zatopenými jezery, doprovodnou vegetací a k vytvoření podnětů k rekreaci v daných oblastech.

Území je pod správou více těžebních společností a plán má spíše obecný charakter. Vymezuje různé typy rekultivací, které směřují k původnímu využití území před těžbou. Dřívější plán v sobě zahrnoval rekultivaci zatopením, ten aktuální počítá s návratností půd k zemědělskému půdnímu fondu. Dle slov pana Kašparce je problematika rekultivací složitější, neboť v zásadě nejde obnovit zemědělskou půdu v horizontu dřívějším než 10 let a dle jeho zkušeností bylo zatopení Bratčického jezírka lepší formou revitalizace, neboť jeho začlenění do krajiny funguje mnohem lépe (byl dokonce registrován jako významný krajinný prvek).

Problematika možného obnovení těžby z vody a následnou rekultivací na vodní plochy je velmi aktuální. Vznik vodních ploch a mokřadů by měl pozitivní vliv na mikroklima pískoven a významně by přispěl k obnově životního prostředí i k rekreaci.

Je zřejmé, že vodohospodářské důvody pro blokování těžby z vody neexistují. Jediným důvodem je i dle pana inženýra Kašparce ochrana zemědělského půdního fondu. Což ve finálním důsledku je nesmysl, protože obnova půdních procesů a vytvoření vhodných podmínek pro zemědělství, je otázkou několika století. S tímto tvrzením souhlasí i docent Kučera ze ZF Mendelu.

Kvůli těžbě jsou narušeny přírodní procesy v území související s územním systémem ekologické stability a celková prostupnost území. Stávající a nové dobývací prostory narušují přírodní hodnoty, ať už formou vynětí půdy I. a II. třídy ochrany ze zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkci lesa (PUPFL). Velkým plochám pískoven chybí vegetační kryt a přispívají k vysoké výševnosti ovlivňující mikroklima v podobě tepelných ostrovů. Tyto extrémní podmínky mají za následek změnu druhového složení ve fázích sukcese, tzn. samovolné obnovy.

S postupným ukončením těžby je řešeno jeho další využití. Problémovým územím je skládka komunálního odpadu, která vznikla v místě pískovny. Plánovaný zákon o zákazu skládkování byl odložen a v územním plánu je plánováno rozšíření této skládky. Je to problém z hlediska ovlivnění kvality životního prostředí i estetický aspekt.

Problémem stávajícím a z hlediska využití území nejnaléhavějším je stav zemědělské půdy. Z dob kolektivizace zde přetrvávají velké půdní bloky s převahou intenzivních kultur (kukuřice, brkev řepka apod.), které vyžadují velkou míru péče v podobě hnojiv k uspokojivé produkci a výnosu. Přehnojování má za následek ruderalizaci společenstev. Tyto velké nedělené bloky na svahu a v otevřených lokalitách podléhají vodní a větrné erozi. Nedostatek doprovodné zeleně, zrušení původních polních cest a mezí má za následek zhoršenou prostupnost krajiny.

Územní limity

K územním limitům patří zejména limity přírodní. Záplavová oblast (Q20, Q100) v nivě řeky Svratky a Šatavy. Dále jsou to chráněné přírodní celky – VKP, zámecký park (Nemovitá kulturní památka), ochrana půd I. a II. třídy bonity a ložiska nerostných surovin.

Dále je potřeba respektovat ochranná pásma dopravní a technické infrastruktury – železnice, plánované vysokorychlostní trati, rychlostní komunikace, pásma technické infrastruktury (elektrické vedení, plynovod, apod.). Tyto ochranná pásma jsou vyznačena v mapě limitů využití území v územně analytických podkladech (ORP Židlochovice, 2016).

Plánovaný rozvoj bydlení je řešen v ÚP obcí vyčleněnými lokalitami, které jsou často situovány do méně vhodných lokalit z hlediska přírodních podmínek (záplavová území). Složitě majetkové poměry představují do budoucna možný střet s plánovanými záměry.

Prostorová struktura ÚSES

Územní systém ekologické stability je v současném stavu nefunkční, často existující jen jako záměr v ÚP obcí. Řešené území je z hlediska ekologické stability nestabilní, fragmentováno dopravou bez migračních koridorů a přechodů. Kostra ekologické stability je vázána na okolní velkoplošné regionální biocentra Přírodního parku Výhon a Přírodního parku niva Jihlavy. V řešeném území jsou prostorové struktury vázány na významné krajinné prvky, jejichž spojnicí je řeka Svratka či říčka Šatava. Jediný lesní celek a funkční biocentrum je narušeno plánovanou pokračující těžbou.

PROBLÉMOVÝ VÝKRES

⊠ Místo střetu

Hodnoty

- Estetická základní
- Estetická zvýšená
- Historicko-kulturní základní
- Historicko-kulturní zvýšená
- Přírodní základní
- Přírodní zvýšená

Záměry

- VRT
- VRT - ochranné pásmo
- Plánovaná těžba
- Rozšíření zástavby
- Rozšíření skládky

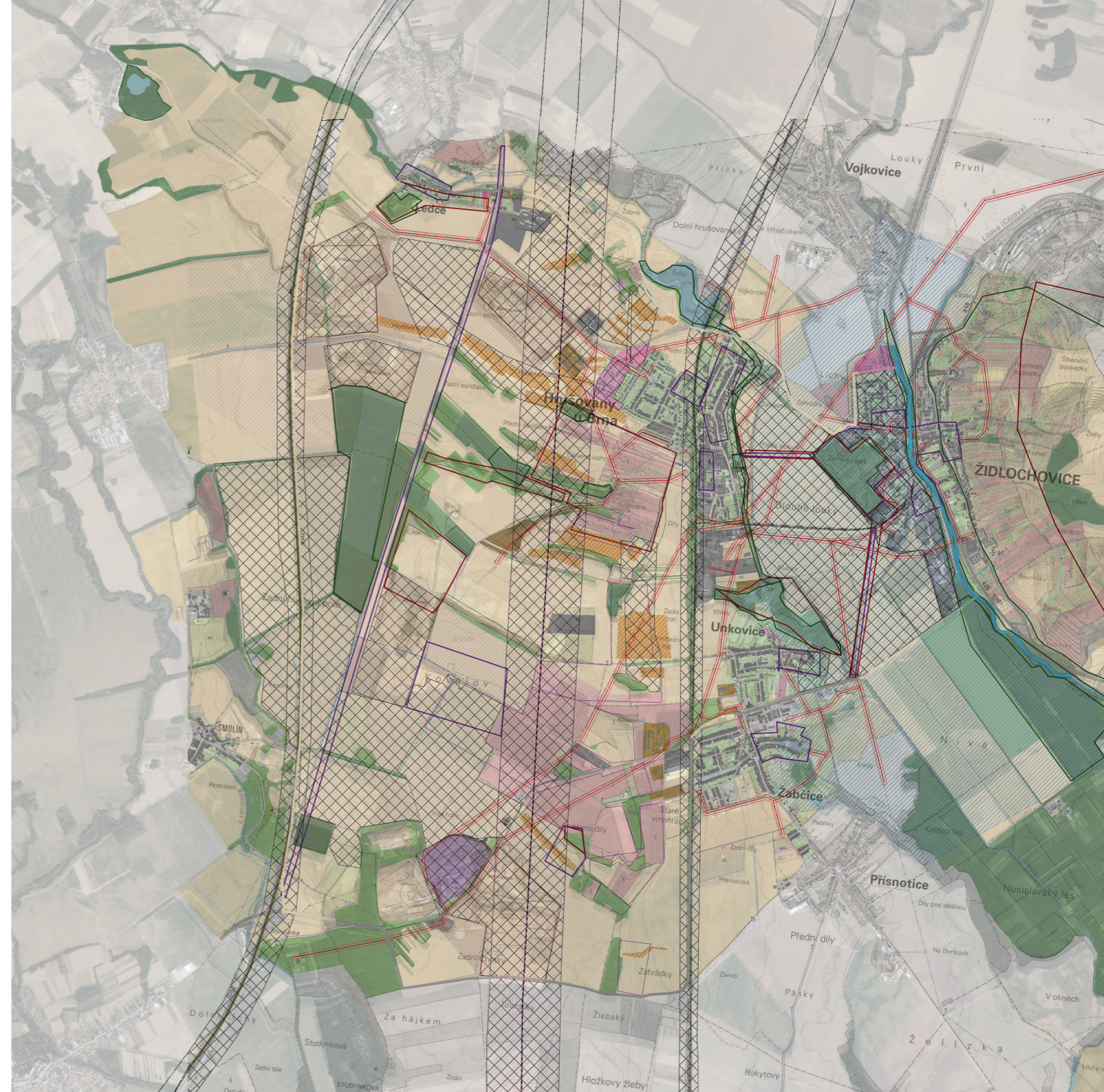
Limity

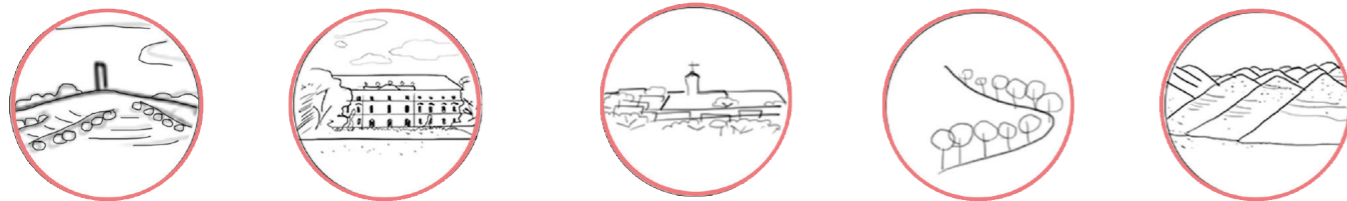
- Dálnice
- Železnice
- Nadzemní elektrické vedení
- Záplavové území
- Ložiska nerostného bohatství
- Erozní ohroženost (svah nad 7°)

Land Use

- Orná půda
- Vinice a sady
- Zahrady
- TTP
- Lesy
- Vodní plochy
- Budovy
- Zastavěné plochy
- Rozptýlená zeleň
- Průmysl a výroba
- Zemědělská výroba
- Skládky
- Dobývací prostory

0 375 750 1 500 Meters





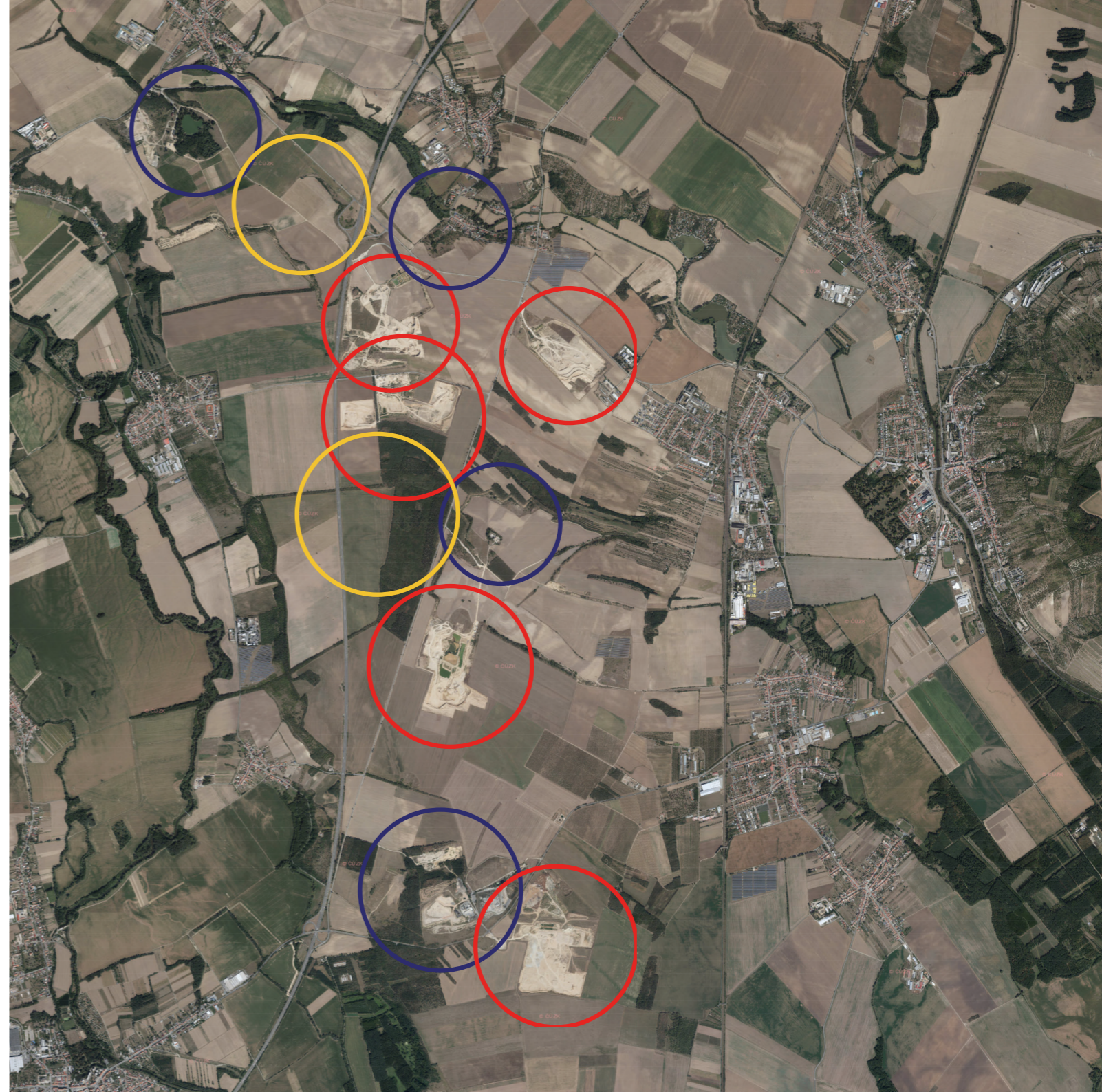
probíhající těžba
rekultivované plochy
plánovaná těžba

SOUČASNÝ STAV A TĚŽBA

Krajina Židlochovicka má charakter kulturně zemědělské krajiny zásadně ovlivněné lidskou činností. Dominantou území je kopec Výhon s rozhlednou Akátová věž, která je významným místem výhledu na krajinu. Řeka Svatka a Šatava tvoří širokou údolní nivu, nad kterou se zvedají říční štěrkopískové terasy s ložisky štěrkopísků. Vliv člověka na území se projevuje především v souvislosti s těžební činností. Část někdejších těžebních prostorů je druhotně znovu navrstvena a využita pro zemědělství, ponechána sukcesi nebo určena pro ukládání odpadů (např. skládka odpadu u Žabčic).

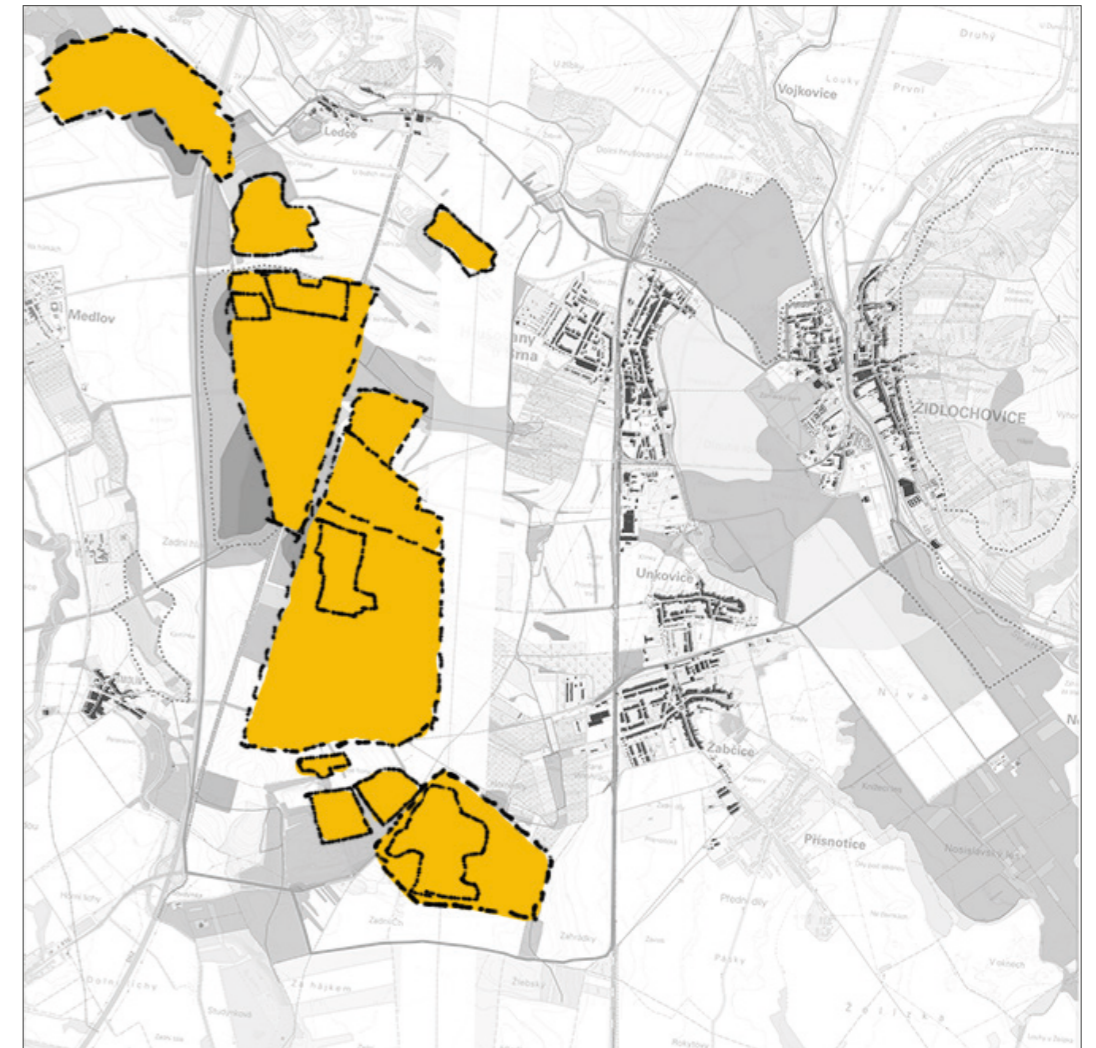
Hydrologický význam území spočívá ve zvodnění štěrkopísků v nivách a ve vytěžených prostorech, které jsou těženy po úroveň podzemní vody, nabízí se tak jejich zatopení právě na principu výronu podzemních vod, jako je tomu již u menšího Bratčického jezera.

Území je pod správou více těžebních společností. Rekultivace dol dnes počítají s původním využitím ploch před těžbou, dřívější plán v sobě zahrnoval rekultivaci zatopením. Problematika možného obnovení těžby z vody a následnou rekultivací na vodní plochy je velmi aktuální. Vznik vodních ploch a mokřadů by měl pozitivní vliv na mikroklima pískoven a významně by přispěl k obnově životního prostředí i k rekreaci.



PŘÍBĚH KRAJINY

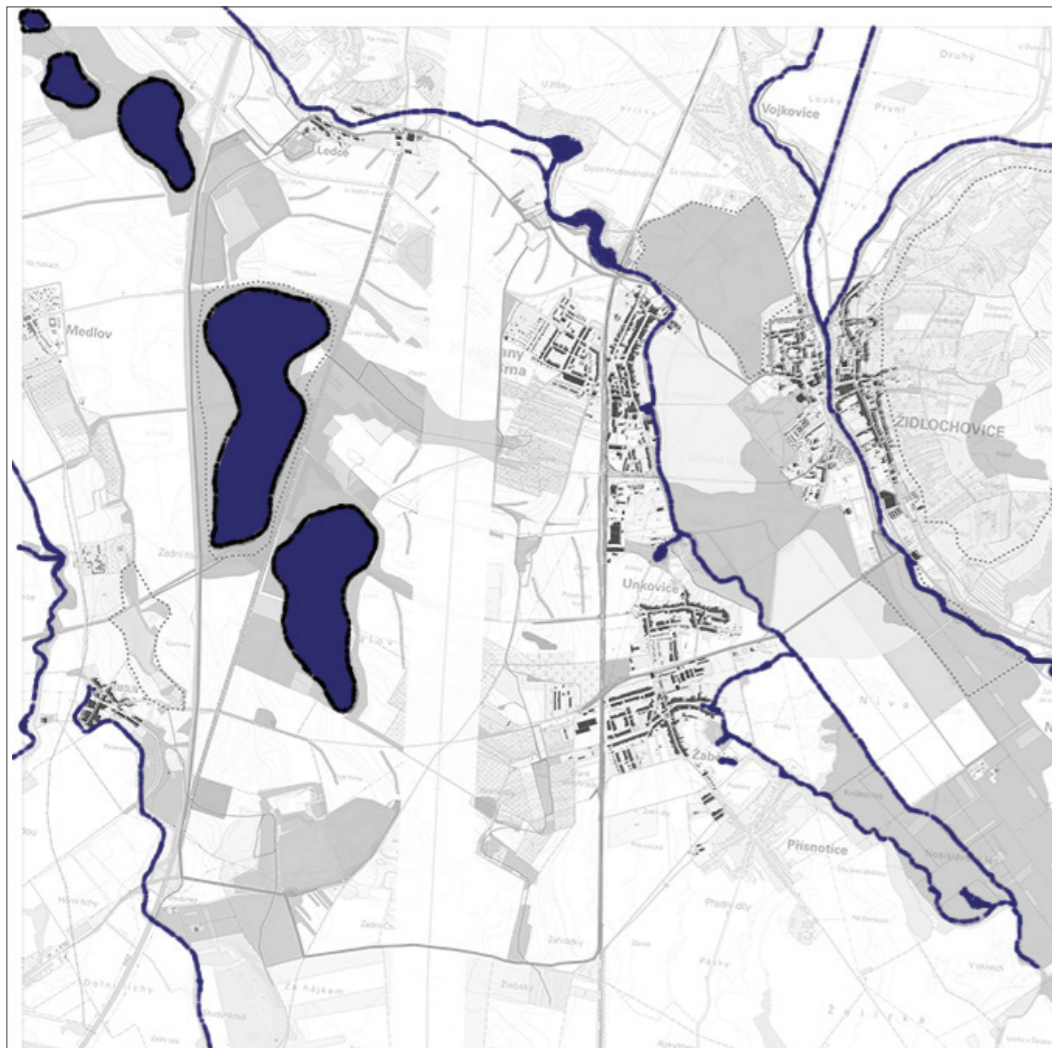
- Těžební krajina
- Voda v krajině
- Ekologická stabilita
- Prostupnost
- Atraktivita



Těžební krajina

Ložiska štěrkopísku ovlivňují způsob využívání krajiny již několik desetiletí.

Jak bude vypadat krajina po ukončení těžby?



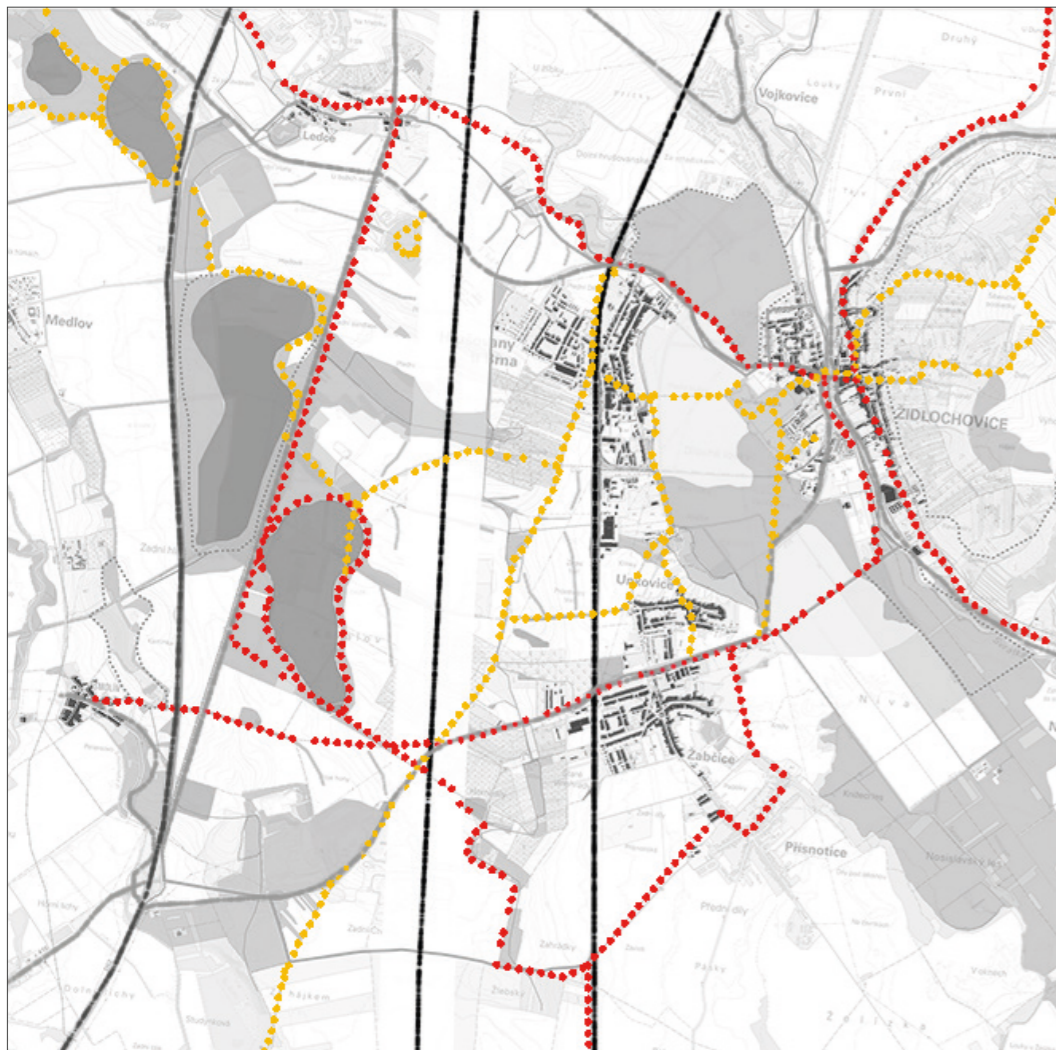
Voda v krajině

Polohu mezi řekami Svratkou, Šatavou a Jihlavou posilní systém vodních ploch vzniklých po zatopení těžebních prostor.



Ekologická stabilita

Propojený a funkční systém podporuje ekologickou stabilitu v území, udržuje a obnovuje přírodní procesy a vytváří předpoklady pro zdravé životní prostředí.



Prostupnost

Návaznost pěších tras a cyklostezek vytváří pobytovou hodnotu krajiny a podílí se na prohloubení vztahu člověka s krajinou při aktivním či pasivním odpočinku.



Atraktivita

Hodnotné a cenné přírodní, kulturní, historické i estetické prvky v krajině jsou zachovány a chráněny jako prvky krajinného rázu.

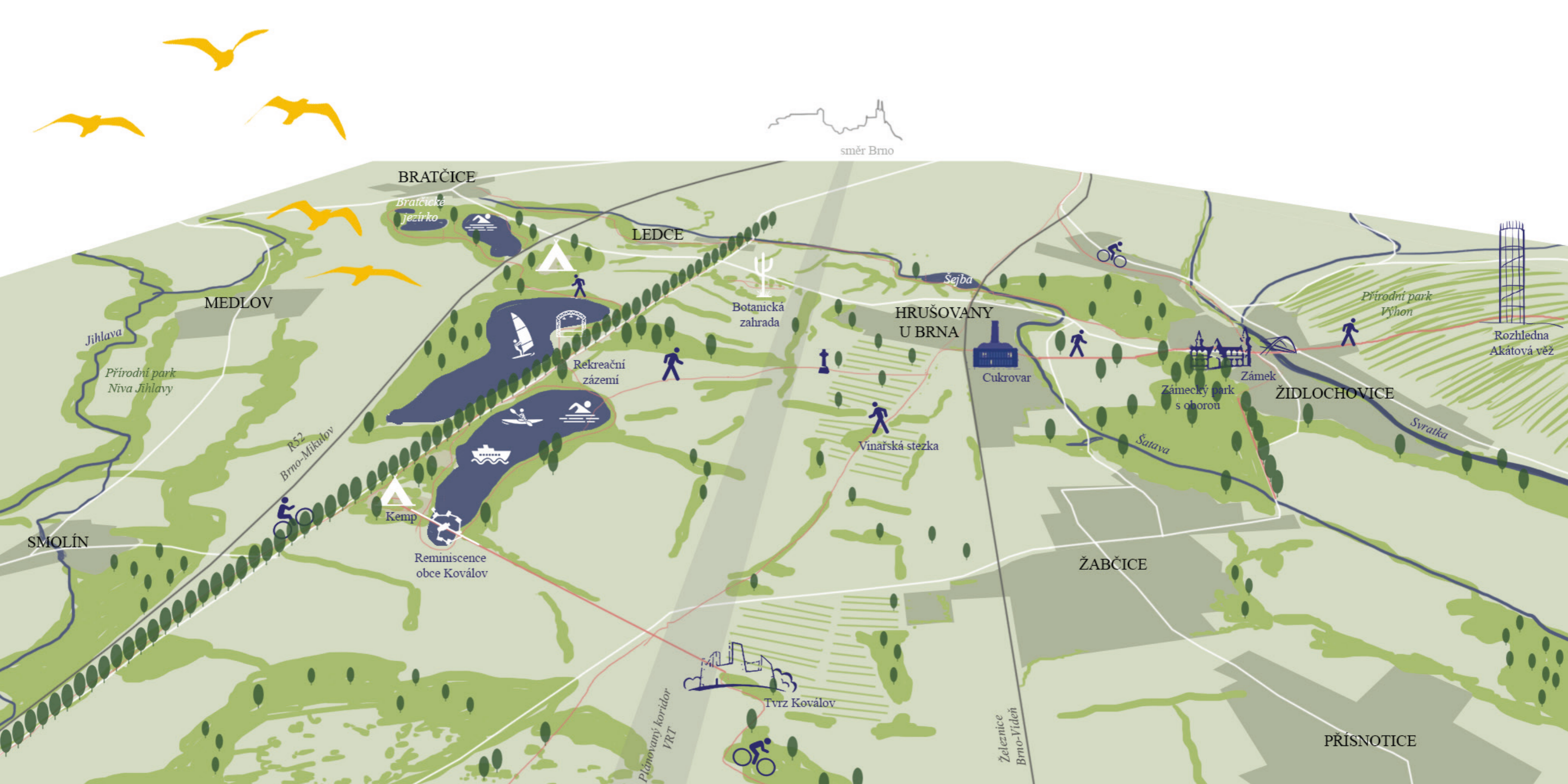


NAVRHOVANÝ STAV

Nová podoba krajiny v sobě nese původní nezměněnou část, historické struktury a krajinné znaky, které nová tvář krajiny rozvíjí. Systém vodních ploch doplněných o břehové porosty, lesy a krajinnou zeleň slouží primárně k obnovení přírodních procesů v dané lokalitě, ekologicky stabilizační prvky jsou nosnou kostrou krajiny. Dále je potřeba prohlubovat i vztah člověka k přírodě, ať už formou rekreace, aktivního sportovního vyžití, či pocitem sounáležitosti, pozorováním a zájmem o krajinu kolem sebe.

Evropská úmluva o krajině je výsledkem společného zájmu v úsilí o udržitelnost rozvoje krajiny, která je založená na harmonických vztazích mezi sociálními potřebami, hospodářskou činností, ochranou a tvorbou životního prostředí. Krajina se chápe jako prostor, v němž žijí obyvatelé, je výrazem rozmanitosti společného kulturního a přírodního dědictví a tvoří základ jejich identity. Krajina je taková, jakou ji lidé vnímají.





směr Brno

BRATČICE

Bratčické jezírko

LEDCE

HRUŠOVANY U BRNA

MEDLOV

SMOLÍN

ŽIDLOCHOVICE

ŽABČICE

PŘÍSNOTICE

Jihlava

Přírodní park Niva Jihlavy

R52 Brno-Mikulov

Kemp

Reminiscence obce Koválov

Rekreační zázemí

Botanická zahrada

Vinařská stezka

Cukrovar

Zámecký park s oborou

Zámek

Přírodní park Výhon

Rozhledna Akátová věž

Šatava

Svatka

Tvrz Koválov

Plánovaný koridor VRT

Železnice Brno-Viďeň



VIZUALIZACE

Rekreace u vody

Nové vodní plochy ke koupání, vodním sportům i k odpočinku naplní požadavky na rekreační zázemí v území.

Větší počet nádrží s menší rozlohou nabízí možnost větší diverzifikace využití: klidné koupání, aktivní turistika, prostory pro pořádání koncertů i čistě ekologické zóny.

Dobrá dostupnost z okolí i z Brna díky dálnici D52 se sjezdy u Bratčic vytváří potenciál pro aktivní každodenní využití území.



Cesty krajinou

Historická cesta z Hrušovan k zámku v Židlochovicích propojí obě místa pro místní i pro turisty.



Stromořadí

Historická císařská silnice s obnoveným jírovcovým stromořadím.



Procházky a výlety

Cesty kolem zatopených lomů budou atraktivními lokalitami pro procházky v přírodě. Díky přirozené evapotranspiraci bude letní mikroklima v okolí velmi příjemné, chladnější oproti současnému stavu i oproti městům a vesnicím obecně.



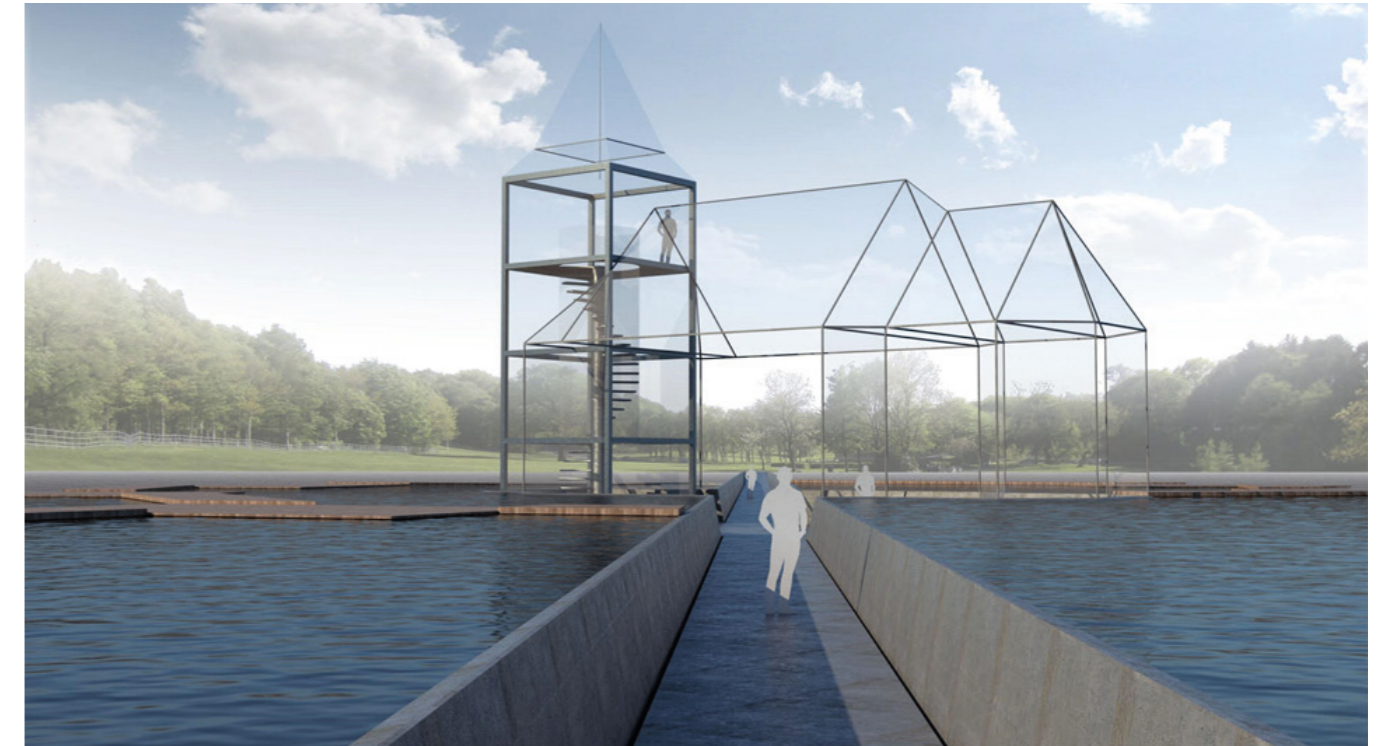
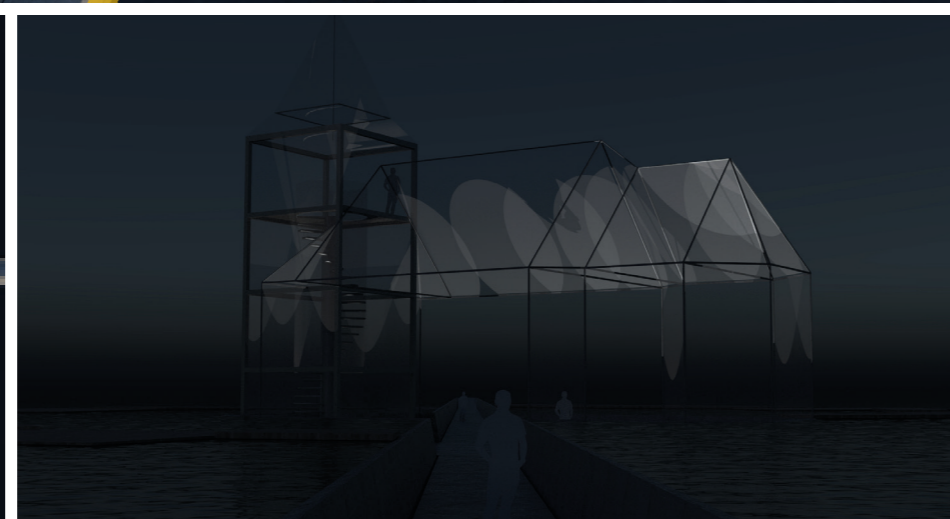
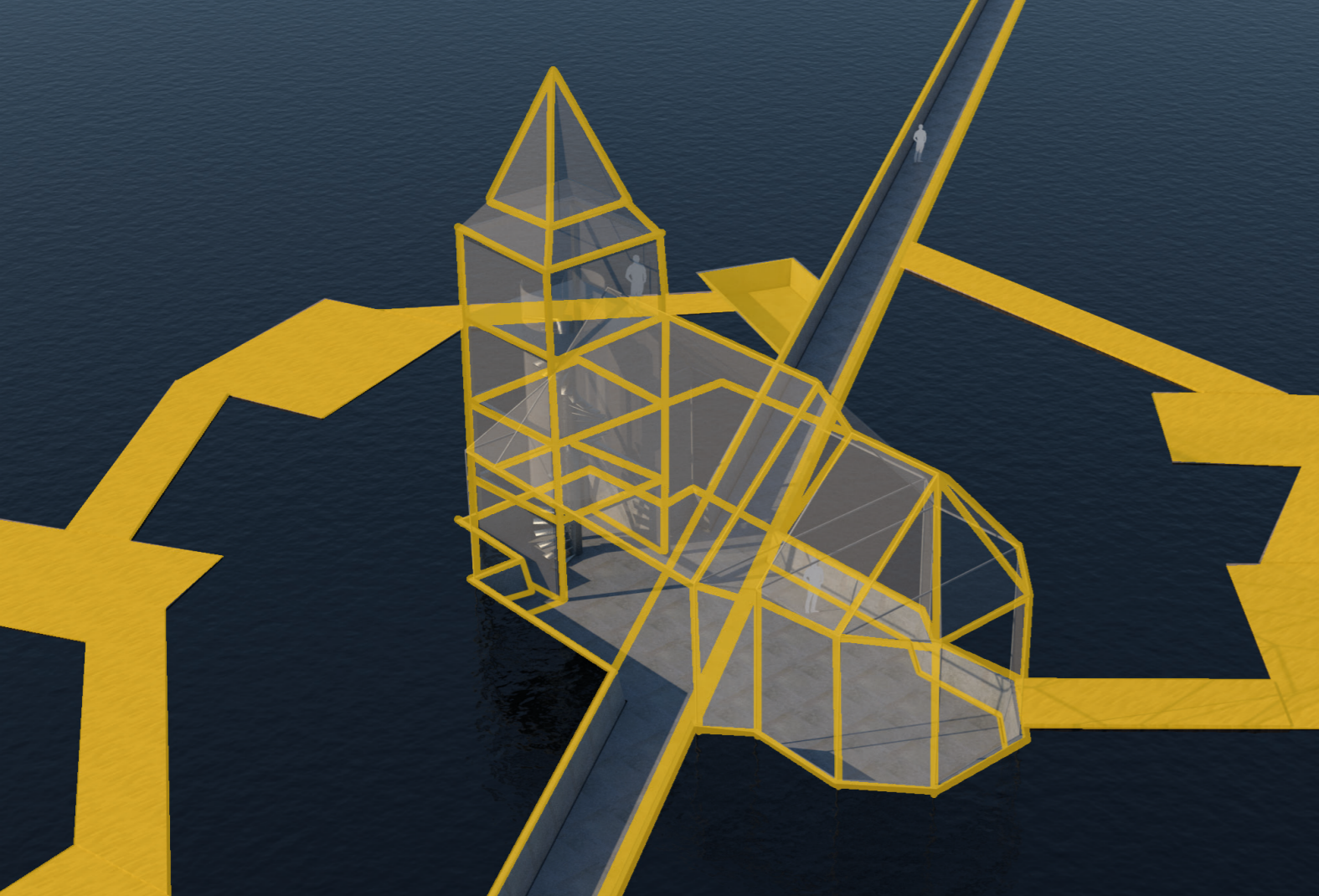
Vinařská stezka

Pěší trasa a cyklostezka z Brna na Pálavu se zastávkou u tvrze Koválov.



Naučné stezky

Stezky budou doplněny o naučné a informační tabule.



Zapomenutým místem je i pahrbek Koválov, archeologický pozůstatek bývalé tvrže.

U Žabčic se nachází archeologická lokalita „Kulatý kopec“ ležící asi 1 km jihozápadně od obce. Ve středověku zde byla tvrz Koválov a u ní malá osada s kostelíkem, datující se k roku 1307.

Reminiscence zaniklé vesnice: návrh počítá s připomenutím vesnice Koválov na jejím původním místě. Hlavní hmotu tvoří kovová konstrukce ve tvaru kostela, jehož věž slouží jako rozhledna. Kovová konstrukce je potažena pletivem, které bude možné v noci nasvítit, současně slouží i jako zábradlí rozhledny. Půdorys zaniklé obce připomínají plovoucí dřevěná mola, jež jsou navržena tak, aby unesla i návštěvníky.

Kostel je zpřístupněný cestou vedoucí 1 metr pod úroveň hladiny vody, jedná se o princip tzv. *mojžíšova mostu*. Přepad je odváděn kanálky po stranách cesty.

KOVÁLOV

Reminiscence
zaniklé vesnice



BOTANICKÁ ZAHRADA

Písečný
biom

Naučná stezka písečným biotem povede opuštěnou písčinnou, v jejíž převážné části bude rekultivace ponechána přirozené cestě – sukcesi. Stezka bude dále doplněna atraktivními botanickými druhy a místy určenými k odpočinku.



S – silné stránky	W – slabé stránky
O příležitosti	T hrozby

- Suburbánní zóna města Brna
- Definovaná strategie rozvoje
- Plán revitalizace
- Investiční rozvoj
- Silné ekonomické subjekty v území
- Dopravní dostupnost
- Bohatá občanská vybavenost
- Historické a přírodní hodnoty, rekreační cíle
- Zlepšení ekologické stability
- Možnost spolufinancování

- Nevyužívané objekty pískoven
- Citlivé území (záplavové území, vysychavé a neúrodné půdy)
- Nedostatek vody v krajině
- Nedostatek ploch lesa a krajinné zeleně
- Absence rekreačních příležitostí
- Dlouhodobá realizace
- Pokračující těžba až do vytěžení zásob
- Snížení výměr zemědělské půdy
- Finanční náročnost
- Výstavba VRT Praha-Vídeň
- Segmentace území dopravou
- Velké plochy pískoven
- Mikroklima (tepelné ostrovy)

SWOT

Tato analýza slouží k tomu, aby detailně popsala oblasti vzhledem k navrhovaným změnám.

Silné stránky reprezentují faktory, kterých lze využít v budoucí podobě, slabé stránky naopak omezují rozvoj oblasti. Příležitosti a hrozby obsahují ty body, které mohou krajinu a prostředí dále ovlivnit.

- Využití lokality
- Využití dotačních titulů, zdroje EU
- Vytvoření rekreačních oblastí
- Vzdávající rekreační tlak
- Obnova životního prostředí
- Obnovení historických stop v krajině
- Prostupnost území
- Podpora sounáležitosti člověka s krajinou
- Rozvoj BMO
- Záměry investorů
- Vliv na estetiku i zdraví obyvatel

- Devastace krajiny
- Rozvoj skládky odpadu
- Zemědělská rekultivace
- Narušení krajiny člověkem
- Recreace na úkor přírodních procesů
- Negativní sociální jevy (vandalismus, znečištění, apod.)
- Intenzivní zemědělství
- Nezájem obyvatel
- Neshoda obecních zastupitelstev
- Složitá majetková situace
- Nepovolení těžby z vody

MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ

STAKEHOLDER ANALÝZA:

- investoři
- občané přilehlých obcí
- občané okolních obcí
- vlastníci pozemků
- nájemci pozemků

VLASTNÍCI LOMŮ:

- Hrušovany – Moravia Tech a.s. + kolektiv soukromých vlastníků
- Ledce – 1. lom PÍSKOVNY MORAVA spol. s r. o., Družstvo DRUMAPO + kolektiv soukromých vlastníků, – 2. lom LB MINERALS s.r.o.
- Medlov - LB MINERALS s.r.o.
- Smolín - České štěrkopísky spol. s r.o. + kolektiv soukromých vlastníků
- Žabčice - PÍSEK ŽABČICE spol. s r.o. + kolektiv soukromých vlastníků

DOTAČNÍ PROGRAMY EU

Finanční alokace (v mil. Kč) pro projekty BMO – dotační prostředky

Integrovaný regionální operační program	2 233 (dopravní terminály, parkoviště P+R, cyklostezky, vozidla VHD, vzdělávací a sociální infrastruktura)
Operační program Životní prostředí	200 (odpadové hospodářství, protipovodňová opatření)
Operační program Doprava	2 106,5 (prodloužení tramvajových a trolejbusových tratí, dopravní telematika)
Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost	750 (kreativní průmysly, služby pro MSR snižování energetické náročnosti)
Operační program Zaměstnanost	121,5 (sociální služby)
CELKEM	5 411 (v mil. Kč)

NÁKLADY A FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

V České republice existuje pouze minimum podobných realizovaných projektů, proto je složité přesně vyčíslit náklady na realizaci celého projektu, proto jsou veškeré náklady pouze orientační.

Náklady

Náklady dvou podobných projektů – zatopení a rekultivace hnědouhelných dolů v Mostecké pánvi a vznik jezer Milada a Medard – byly v řádech jednotek miliard s tím, že velká část nákladů vznikla až díky problémům, které vyvstaly během realizování projektů. Podobně vysoké náklady se dají očekávat i v souvislosti s realizací tohoto projektu. Je potřeba zdůraznit, že v rámci projektu existují náklady, které bude potřeba uhradit s velkým předstihem před realizací celého projektu – jsou to náklady např. na marketing, vypracování projektové dokumentace atd.

Další náklady vzniknou v souvislosti s údržbou celého areálu. Přestože se nebude jednat o velké částky (jednotky až desítky mil. Kč ročně), rozpočty obcí by jimi byly výrazně zatíženy.

Financování

Hlavním zdrojem financování by byly evropské dotace z programu na rozvoj metropolitních území. Dalším zdrojem jsou rezervy, které těžba povinně vytváří na rekultivaci krajiny po těžbě. V neposlední řadě by vhodným zdrojem financování byl státní rozpočet. Vzhledem k tomu, že oba výše zmiňované projekty rekultivace lomů byly financované převážně ze státního rozpočtu, dá se očekávat, že i tento projekt by získal státní podporu.

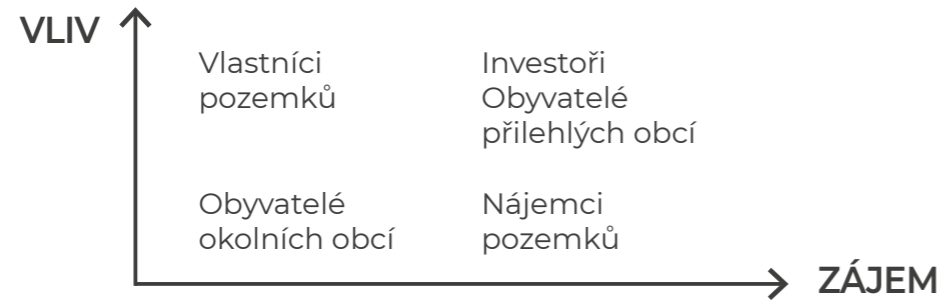
Ve financování je oproti projektu jezera Medard a Milada hlavní výhodou fakt, že tento projekt je díky rekultivaci několika menších lomů, a ne jednoho velkého, snadné etapizovat a realizovat jej postupně. Tím se sníží jednorázové náklady nutné k rekultivaci celého území a rozloží se do delšího časového horizontu.

Co se financování nákladů na údržbu týče, jejich financování by měly za úkol primárně obce, na jejichž katastrálním území vzniknou příp. s podporou kraje. Výraznou pomocí s financováním těchto nákladů by však mohly být zdroje vybrané od soukromníků podnikajících na tomto území. Již teď je zřejmé, že by se jednalo minimálně o zdroje plynoucí z pronájmu plochy pro kempování a o zdroje z pořádání festivalů. Je nicméně velice pravděpodobné, že na území budou podnikat i další subjekty, které budou odvádět poplatky obcím.

Vlastnictví

Majetkové poměry v této oblasti jsou velice komplikované, protože zde existují stovky vlastníků pozemků (tzn. vlastníci lomů a zemědělské půdy). Dále je nutné vzít v potaz nájemníky pozemků, kteří budou mít na vyjednávání potenciální vliv. Vyjednávání o odkupu nebo výměně pozemků budou nejspíše zdlouhavá a administrativně náročná, více se tomuto problému věnuje stakeholder analýza. Zásadní pro realizaci jakékoliv etapy je odkup daného lomu. Níže jsou uvedeni vlastníci jednotlivých lomů podle katastrálního území.

Hrušovany	– Moravia Tech a.s. + kolektiv soukromých vlastníků
Ledce	– 1. lom PÍSKOVNY MORAVA spol. s r. o., Družstvo DRUMAPO + kolektiv soukromých vlastníků – 2. lom LB MINERALS, s.r.o.
Medlov	– LB MINERALS, s.r.o.
Smolín	– České štěrkopísky spol. s r.o. + kolektiv soukromých vlastníků
Žabčice	– PÍSEK ŽABČICE spol. s r.o. + kolektiv soukromých vlastníků



Stakeholder analýza

Stakeholder analýza nám dává vhled do toho, které skupiny subjektů budou realizaci projektu zasažené, a jak moc mohou tyto skupiny do projektu zasáhnout. Jde tedy o analýzu zájmu a vlivu skupin subjektů zainteresovaných do projektu. V rámci stakeholder analýzy jsme identifikovali pět zájmových skupin – investoři, občané okolních obcí, občané zasažených obcí, vlastníci pozemků a nájemci pozemků.

Evropská unie a město Brno jakožto investoři celého projektu si uvědomují, že strategické plánování nelze omezovat pouze na administrativní hranice velkých metropolí. Proto se EU rozhodla podpořit rozvoj metropolitních oblastí v ČR. Městu Brnu, jako nositeli Integrované strategie rozvoje Brněnské metropolitní oblasti, poskytla EU dotace na rozvoj metropolitního území města Brna ve výši 5,4 mld. Kč. Cílem je řešit problémy, které lze smysluplně řešit pouze ve spolupráci města Brna a okolních obcí. Jedním z těchto projektů je i revitalizace lomů na území Židlochovicka a přílehlých obcí a vytvoření rekreační zóny.

Občanům okolních obcí, ne však těch přímo sousedících s nově vznikajícím areálem revitalizovaných lomů, nevznikají z tohoto projektu v podstatě žádná negativa. Co se pozitiv týče, s realizací projektu vznikne pro tyto občany nová, dobře dostupná rekreační zóna, s možností nejrůznějších volnočasových aktivit, včetně těch, které v okolí města Brna chybí (např. přírodní koupaliště).

Občané obcí na jejichž území se bude projekt realizovat, vnímají, že je v okolí nedostatek rekreačních příležitostí. Dále uvádějí, že jsou znepokojeni devastací krajiny. Tento projekt řeší oba tyto problémy.

Nejedná se však o jediná pozitiva, která tento projekt obyvatelům okolních obcí přináší. S růstem cestovního ruchu vznikají pro stávající obyvatele i nové investičních a pracovní příležitostí v podnicích poskytujících služby turistům (např. pohostinství a hotelnictví). Z toho plynou i vyšší příjmy do obecních rozpočtů zasažených obcí.

Celkově projekt ztraktivňuje celou lokalitu a zvyšuje hodnotu nemovitostí a pozemků, které se zde nacházejí.

Oproti občanům nezasažených obcí bude však muset tato skupina občanů čelit i negativním aspektům projektu. Turistický ruch s sebou přináší i hluk, nepořádek, vytíženější dopravu atd. Jelikož se jedná o skupinu obyvatel s velkým vlivem i zájmem na realizaci projektu, je klíčové ji projekt dostatečně srozumitelně komunikovat a o projektu s ní diskutovat, aby se nešířily nepravdivé informace o projektu, které by mohly projekt poškodit.

Pokud by tato skupina byla výrazně proti projektu, mohlo by dojít k obstrukcím ze strany místních samospráv a zdržení, příp. zastavení projektu.

Další zasaženou skupinou jsou vlastníci pozemků. Jde jednak o těžaře, ale i individuální vlastníky menších pozemků. Zájem těžařů a vlastníků pozemků je čistě ekonomický. V momentě, kdy dojde k vytěžení ložiska, je v nejlepším zájmu těžařů pozemky prodat. V případě individuálních vlastníků půdy mohou nastat dvě situace, které by mohly projekt poškodit.

První situace by nastala ve chvíli, kdy by vlastníci preferovali stabilní příjem plynoucí z pronájmu pozemků. Tato situace by se dala vyřešit výměnou pozemků za jiný, srovnatelný pozemek.

Druhá nepříznivá situace nastane ve chvíli, kdy nájemci pozemků budou tlačit na vlastníky pozemků, aby pozemky neprodávali, např. pod příslibem placení vyššího nájemného. Řešením této situace je vyjednávání, jehož výsledkem bude odkup pozemků za cenu, která bude pro vlastníky pozemků za každé situace výhodná.

Již teď je jasné, že vyjednávání o odkupu pozemků budou ekonomicky a administrativně velice náročná, proto je důležité s nimi začít co nejdříve. Zájem vlastníků je čistě ekonomický, nicméně jejich vliv na projekt je velký.

Poslední analyzovanou skupinou jsou nájemci pozemků, převážně tedy zemědělci hospodařící v této lokalitě. Pro tuto skupinu neplynou z realizace projektu žádná pozitiva, pouze negativa. Naštěstí je vliv této skupiny na projekt relativně malý. Jediný způsob, jak by mohli projekt ovlivnit, je skrze vlastníky pozemků. Pokud by se zemědělcům podařilo vlastníky pozemků přesvědčit, aby pozemky neprodávali, vzniknul by problém, jehož řešení by zvyšovalo náklady na projekt. Jak postupovat, aby tato situace nenastala je naznačeno v analýze vlastníků pozemků.



PESTLE

Účelem PESTLE analýzy je zjištění a definování faktorů z politického, ekonomického, sociálního, technologického, legislativního a environmentálního prostředí a následné posouzení vlivu těchto faktorů na realizaci projektu. Občané obcí na jejichž území se bude projekt realizovat, vnímají, že je v okolí nedostatek rekreačních příležitostí. Dále uvádějí, že jsou znepokojeni devastací krajiny. Tento projekt řeší oba tyto problémy.

Nejedná se však o jediná pozitiva, která tento projekt obyvatelům okolních obcí přináší. S růstem cestovního ruchu vznikají pro stávající obyvatele i nové investičních a pracovní příležitosti v podnicích poskytujících služby turistům (např. pohostinství a hotelnictví). Z toho plynou i vyšší příjmy do obecních rozpočtů zasažených obcí.

Politické prostředí

Politický vliv považujeme ze všech oblastí za nejvýznamnější. Stabilita, shoda a jednotnost politického názoru na proměnu krajiny je pro úspěch projektu zcela klíčová. Nejvýznamnější riziko plyne z nejednotnosti, která může v budoucnu nastat z důvodu změny vlád, lobbingu zájmových skupin či zastavení financování ze strany EU, státu nebo kraje.

Je potřeba zejména zdůraznit významnost a důležitost komunálních vlád těch obcí, které patří do okruhu důležitých stakeholderů a budou projektem ovlivněny. Riziko nastává v situaci, kdy neproběhnou dostatečná jednání o výsledné podobě, které nebudou ukončeny společným konsensem. V takovém případě by mohly protestující obce projekt zpomalit či zcela zastavit. Zároveň existuje významné

riziko lobbingu zájmových skupin, které profitují na současném stavu a nebudou podporovat proměnu krajiny. Velký podíl na výsledné podobě projektu má město Brno, které je nositelem integrované strategie proměny dotčené oblasti. Zcela klíčové bude rozplánování do jednotlivých etap v závislosti na dostupnosti krajiny a potvrzených fondů z veřejného rozpočtu.

Doporučujeme dostatečnou komunikaci s veřejností i politiky a dostatečná vzájemná jednání, která povedou k jednotné podobě projektu. Jednání je třeba vést se všemi zájmovými skupinami, které mají na projektu vliv. Doporučovaný způsob komunikace je detailněji přiblížen v kapitole Komunikace a propagace.

Zároveň existuje z dlouhodobého hlediska riziko změny záměrů využití dané lokality ve státním zájmu. Pokud by se stát v budoucnu z jakéhokoliv důvodu rozhodl využít oblast k jiným strategickým účelům, projekt samozřejmě nevznikne.

Ekonomické prostředí

Výše veřejných výdajů je ceteris paribus přímo úměrná hospodářskému cyklu. V období prosperity v důsledku vyššího celkového výstupu rostou i veřejné výdaje a naopak. Je nemožné predikovat vývoj na více než 5 let dopředu. Případná ekonomická krize přináší hrozbu ve financování projektu, a to může vést k pozastavení krajinné proměny. Ekonomický cyklus je přirozený a nelze jej ovlivnit. Protože se jedná o dlouhodobý projekt, je téměř jisté, že Českou republiku jistá krize po dobu realizace proměny zasáhne. Následky lze opět minimalizovat dostatečnou přípravou. Je nutná správná etapizace s ohledem na predikovaný vývoj ekonomiky jak ČR, tak i EU. Dále je důležitý výběr kvalitních, časem prověřených a stabilních společností, které budou schopny operovat i v časech zhoršené ekonomické situace.

Sociální prostředí

Projekt je svým konceptem velmi dobře situován do sociokulturního prostředí dané oblasti. Jisté riziko přináší střet dvou skupin obyvatelstva, z nichž jedná projekt podporuje, ovšem druhá profituje na současném stavu a případná změna je v jejich neprospěch. Do druhé jmenované skupiny patří nájemci a vlastnictví půdy, zemědělci, těžaři a případní stěžovatelé z řad fyzických občanů, například z důvod obav z případné vyšší hlukové zátěže či zvýšené odpadovosti.

Aby byl veřejný projekt efektivní, musí přínosy společnosti převýšit ztráty, které společnost utrpí. Tyto přínosy jsou obtížně kvantifikovatelné, a proto je šikovnějším nástrojem pouhé nalezení a jmenování externalit projektu.

Příklady pozitivních externalit

- ekologie krajiny
- zvelebení a vytvoření odpočinkových zón, které působí na duševní zdraví a vedou k vyšší spokojenosti a kvality života obyvatel
- možnost developerských projektů
- tvorba podnikatelského záměru (kulturní akce, camp, ubytovací jednotky, festivaly jídla a pití apod.)
- vyšší příjmy do rozpočtů dotčených obcí
- „reklama“ města Brna, regionu, kraje a ostatních obcí v očích občanů České republiky i Evropské Unie

Příklady negativních externalit

- určité ztráty pro zemědělce, těžaře, pronajímatele a další zájmové skupiny
- zvýšená hlučnost
- zvýšený výskyt odpadu
- přechodný stav mezi současným a budoucím stavem, který je spojen s omezeným přístupem ke krajině a zátěží, který plyne z povahy stavby

Je nutné zdůraznit, že všechny jmenované negativní externality lze minimalizovat na přijatelnou úroveň. Podzákonnými normami lze snadno regulovat hluk i odpad. Jednáními se zájmovými skupinami lze dosáhnout shody v otázce odškodnění. Z toho plyne jednoznačný závěr, že projekt je smysluplný a efektivní. Na místě je znovu kladen důraz na správnou a dostatečnou komunikaci a odstraňování dezinformací.

Technologické prostředí

Hrozbu v této oblasti spatřujeme zejména ve změnách v souvislosti se zdokonalením či nalezením těžařské technologie, která povede k časově delšímu využití písečných lomů a následnému pozastavení realizace projektu. Podobně existuje hrozba změny technologií v silniční či železniční dopravě a s tím související změna územního plánu. Samozřejmě hrozby neexistují pouze v technologickém pokroku ale i naopak, projekt může být naplánovat příliš ambiciózně a současná technologie nebude dostačující. Nedostatečná technologie může vést k násobnému zvýšení nákladů a neprovedení projektu v celém rozsahu.

Legislativní prostředí

V oblasti legislativy hrozí riziko změny současného legislativního prostředí, které povede k neuskutečnění či pozastavení realizace projektu. Je třeba bedlivě sledovat chystané návrhy v oblasti práva životního prostředí, stavebního práva a územního plánování, práva těžebního, občanského, či železničního a silničního. Příkladem lze uvést hrozbu změny právního rámce pro těžbu z pískových lomů, které by znamenaly časově neohraničené využití lomů v oblasti. Dále nesmíme opomenout hrozby v procesní rovině, které souvisejí se ziskem stavebních a dalších úpravných povolení. V prostředí ČR se jedná především o dlouhé čekací doby mezi podáním žádosti a ziskem příslušného povolení, které zahrnují odvolávací a připomínková řízení. Časté připomínkování a dlouhé vyřizovací doby mohou vést k vyznanému zpoždění realizace. Dále je potřeba počítat s vysokou administrativní zátěží a s tím spojenými náklady.

Environmentální prostředí

Svým charakterem projekt nepřináší žádnou ekologickou zátěž krajiny, naopak, krajinu zvelebujeme a ekologicky vylepšujeme. Hrozba v oblasti okolního prostředí, která by mohla projekt ohrozit, plyne ze změny územního plánu dané lokality. Například dosud neplánovaná změna trati železnice, silnice, změna záměru kraje na využití lokality pro jiné záměry apod. Dále je potřeba poznamenat, že projekt se chystá být realizován v oblasti s vysokou koncentrací archeologicky významných nalezišť. Případný nález, který bude muset být ohlášen a zkoumán, může realizaci projektu pozdržet.

Environmentální prostředí

Svým charakterem projekt nepřináší žádnou ekologickou zátěž krajiny, naopak, krajinu zvelebujeme a ekologicky vylepšujeme. Hrozba v oblasti okolního prostředí, která by mohla projekt ohrozit, plyne ze změny územního plánu dané lokality. Například dosud neplánovaná změna trati železnice, silnice, změna záměru kraje na využití lokality pro jiné záměry apod. Dále je potřeba poznamenat, že projekt se chystá být realizován v oblasti s vysokou koncentrací archeologicky významných nalezišť. Případný nález, který bude muset být ohlášen a zkoumán, může realizaci projektu pozdržet.

MARKETING

KOMUNIKACE S VEŘEJNOSTÍ

V této kapitole přibližujeme způsob komunikace s veřejností a zájmovými skupinami, které mají za cíl již od začátku přinášet jasná a pravdivá fakta o projektu a tím předcházet k dezinformacím, které vedou ke komplikacím při realizaci záměru. Považujeme za důležité, aby konečná podoba projektu nebyla plánována pouze politiky od stolu, ale aby byla zapojena veřejnost, která bude projektem ovlivněna. Zejména by se mělo cílit na občany přilehlých a okolních obcí.

Webová stránka

Navrhujeme tvorbu jednoduché a intuitivní webové stránky, která bude zároveň sloužit jako hlasovací nástroj pro občany. Webová stránka bude znázorňovat výslednou podobu projektu včetně informací o financování a časovém trvání realizace. Stránka by měla co nejdetailněji přiblížit všechny výhody, které z projektu plynou a zároveň popsat způsoby řešení negativních důsledků.

Jádrem stránky by měla být klikací mapa, která porovná současný stav s budoucím stavem. Uživatel stránky bude mít možnost rozkliknout si detaily daného záměru. Příkladem může být zájem občana zjistit více o Koválovu. Najede na mapce na místo, kde se Koválov nachází, jednoduše kliknutím zjistí, jaký je současný stav a pomocí animace mu bude znázorněna podoba po proměně a v jakém časovém horizontu proměna nastane. Zároveň mu bude nabídnut stručný popis a výhody, které tím získá. Pokud dané místo nabízí více variant realizace, bude nutné zobrazit všechny varianty.

Stránka bude zároveň sloužit jako nástroj, pomocí něhož se občané budou moct podílet na finální podobě projektu. Zaregistrovaný a ověřený občan dané obce bude mít hlasovací právo při volbě z více variant návrhu. Zapojení tímto způsobem je časově nenáročné, pohodlné a dostupné bez dodatečných nákladů všem. Spolupráce s občany lépe reflektuje kulturní a sociální požadavky daného regionu.

Sociální sítě

Dalším on-line komunikačním nástrojem bude účet na Facebooku a Instagramu. Na obou platformách budou fotografie současného stavu v komparaci se stavem budoucím. Účty slouží jako doplněk pro hlavní webovou stránku a mají za cíl dělat projektu reklamu a odkazovat na webové stránky. Příspěvky za dobu trvání realizace by měly popisovat dosud provedené práce, připomínat možnost on-line hlasování či odkazovat na různé prezentace a workshopy.

Prezentace a workshopy

Je třeba zorganizovat prezentace a setkání garantů projektu s občany, politiky a zájmovými sdruženími. Na těchto setkáních by měl být projekt vysvětlen a diskutován. Zároveň je třeba již na začátku vyjasnit řešení situace skupin, které budou projektem částečně poškozeny.

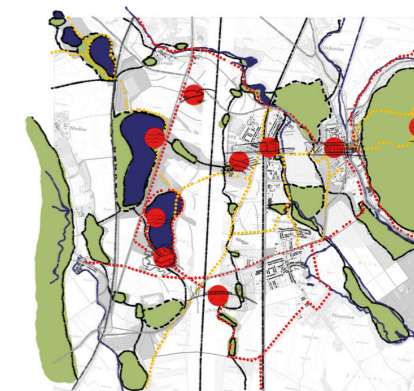
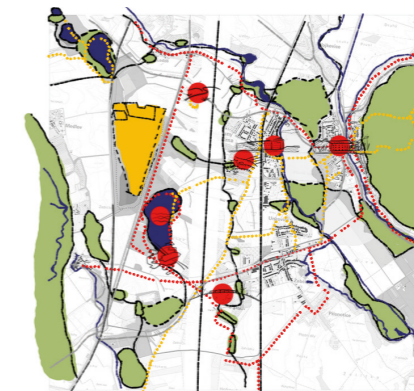
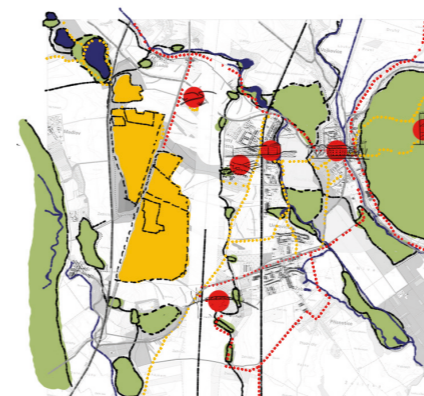
ETAPIZACE PRACÍ

Časové trvání kompletní realizace projektu je odhadováno na 50-100 let. Jelikož se jedná o velmi dlouhou dobu, je třeba se nyní zaměřit především na etapy, které budou vytvořeny jako první. Rozčlenění projektu na etapy má následující efekty:

- Zvýšený zájem občanů i politiků o projekt, neboť se jedná o blízkou budoucnost, a ne o budoucnost, ve které „tady již nebudou“
- Jednodušší plánování s ohledem na stav krajiny, aktuální a předvídatelnou legislativu, dostupné finance a předvídatelný ekonomický cyklus
- Tvorba přesnějších a detailnějších konceptů a s tím související jasnější komunikace a prezentace projektu
- Alespoň částečná realizace vybraných záměrů zvyšuje pravděpodobnost celkového dokončení

Z architektonického hlediska, z hlediska dostupnosti krajiny a po zvážení dostupných finančních prostředků z fondů EU a zároveň za splnění podmínky státní podpory a částečného financování soukromými subjekty jsme vytyčili následující první čtyři etapy.

- 1) Bratčice
- 2) Botanická zahrada písečného biomu + sanace skládky u Žabčic
- 3) Koválov
- 4) Jezero místo lesa



1. Etapa



2. Etapa



3. Etapa



4. Etapa

ETAPIZACE

- Seznámení s veřejností
- Prezentace, diskuze
- Zviditelnění, propagace
- Předprojektová příprava
- Diskuze se stakeholdery
- Majetkové a právní vyrovnání
- Povolení těžby z vody
- Změna územního plánu
- Financování

2020

Změna ÚP
Povolení
těžby
z vody

Představení
projektu
veřejnosti

2030

- Realizace lokality v návaznosti na Bratčické jezírko
- Budování infrastruktury
- Pěší stezky a cyklotrasy

2040

- Realizace lokality s botanickou zahradou
- Sanace skládky a vytvoření naučné stezky
- Výsadba jírovcového stromořadí podél císařské silnice
- Výsadba lesních porostů a přeměna orné půdy na louky
- Výstavba vysokorychlostní trati

2050

- Realizace vodní plochy s reminiscencí zaniklé osady Koválova
- Vytvoření rekreačního zázemí
- Vytvoření přechodů nad tratí včetně migračních koridorů pro živočichy

2060

- Vytěžení zásob šterkopísku a ukončení těžby
- Realizace vodní plochy a doprovodné vegetace
- Doplnění pěších tras a cyklotras v celém rozsahu
- Dotvoření sítě ÚSES

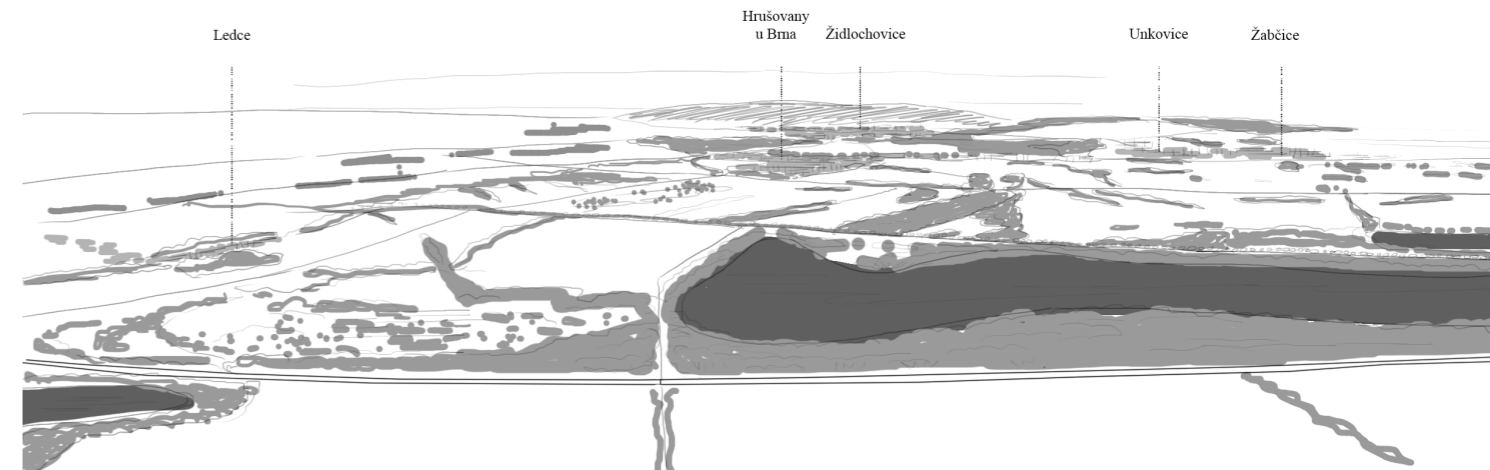
Monitoring
Zpětná vazba
vývoje oblasti



PÍSKOVNY

SOUČASNOST

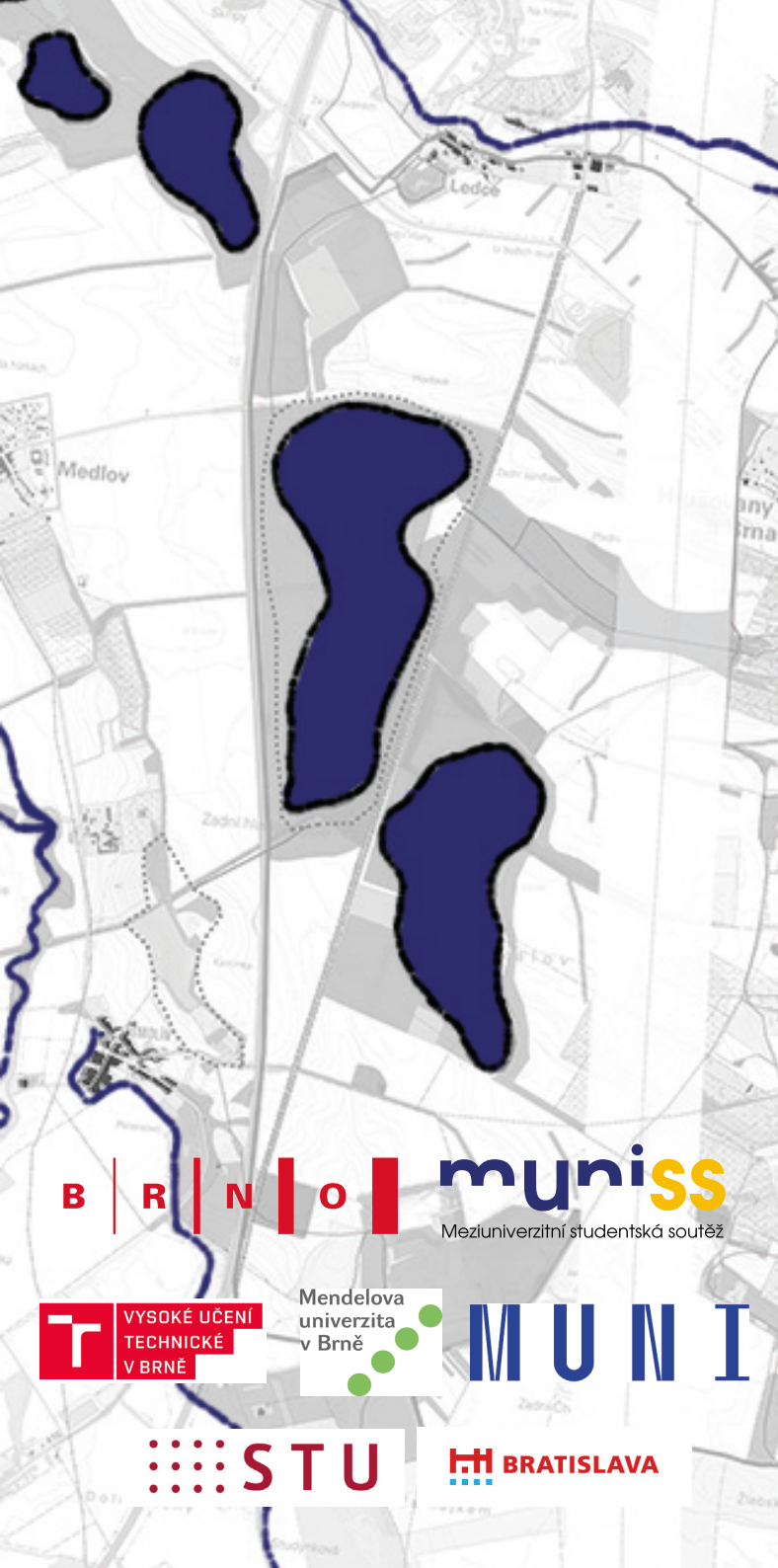
Zemědělská krajina výrazně narušená těžbou.



ZA HUMNY

VIZE

Rekultivovaná krajina s obnovenými přírodními procesy, s udržitelným rozvojem a rekreací.



B | R | N | O | **myniss**
Meziuniverzitní studentská soutěž

T VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ

Mendelova
univerzita
v Brně

M U N I

STU

BRATISLAVA



Metropolitní téma MUNISS
2019