

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
Katedra zahradní a krajinné architektury



Revitalizace krajiny postižené těžbou hnědého uhlí
Diplomová práce

Autor práce: Bc. Adam Slaba
Obor studia: Zahradní a krajinařská architektura
Vedoucí práce: RNDr. Oldřich Vacek, CSc.

© 2024 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Revitalizace krajiny postižené těžbou hnědého uhlí“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce.

Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne _____

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval panu prof. Ing. arch. Jiřímu Kupkovi, Ph.D. za cenné rady v oboru urbanismu a svému vedoucímu práce panu RNDr. Oldřichu Vackovi, CSc. za odborné vedení a poskytnutí cenných rad při zpracování této diplomové práce.

Souhrn

Revitalizace krajiny postižené těžbou hnědého uhlí

Tato diplomová práce se zabývá komplexní analýzou a návrhem projektu zaměřeného na ochranu a rekultivaci krajiny. Práce je strukturována do deseti hlavních kapitol, zahajující úvodem a definicí cíle práce, následuje literární rešerše zabývající se pojmy krajiny, jejího vnímání, krajinného rázu, ochrany krajiny a příklady rekultivací.

Dále se práce věnuje analýze podkladových materiálů pro řešené území, včetně charakteristiky území, jeho historie, klimatických a vegetačních podmínek a pedologické analýzy.

V další části je prezentována PESTLE analýza, která zhodnocuje vnější vlivy na projekt, a analýza potřebnosti projektu, včetně jeho účelu, důležitosti realizace, cílových skupin, postupu řízení a kontroly, popisu výsledků projektu a jeho ekonomické rozvahy. Následuje SWOT analýza identifikující silné stránky, slabé stránky, příležitosti a hrozby.

Hlavní část práce představuje vlastní projekt, který obsahuje koncept, návrhovou část s půdorysným řešením, řezopohledem, členěním ploch, vizualizacemi, návrhy mobiliářů, technické detaily a funkční plochy. Diskuse a závěr shrnují hlavní poznatky a výsledky práce. Práce je doplněna o literární seznam a samostatné přílohy.

Tato práce přináší komplexní pohled na problematiku ochrany a rekultivace krajiny, poskytuje návrhy řešení a aplikuje teoretické poznatky na konkrétní projekt, jehož realizace by měla přinést pozitivní dopad na zkoumané území a jeho okolí.

Klíčová slova: Ochrana krajiny, Rekultivace, PESTLE analýza, SWOT analýza, Návrh projektu, Dopad na životní prostředí, Vnímání krajiny, Ekonomické hodnocení, Analýza vegetace, Plánování využití území

Summary

Revitalization of the landscape affected by brown coal mining

This thesis provides a comprehensive analysis and design of a project focused on landscape protection and reclamation. The work is structured into ten main chapters, starting with an introduction and definition of the work's objective, followed by a literature review addressing concepts of landscape, its perception, landscape character, landscape protection, and examples of reclamations. Subsequently, the thesis examines the analysis of background materials for the studied area, including the characteristics of the area, its history, climatic and vegetation conditions, pedological analysis, and dendrological survey.

The next part presents a PESTLE analysis evaluating external influences on the project and an analysis of the project's necessity, including its purpose, importance of implementation, target groups, management and control process, description of project outcomes, and its economic balance. This is followed by a SWOT analysis identifying strengths, weaknesses, opportunities, and threats.

The main part of the thesis presents the project itself, comprising the concept, design section with layout solutions, sectional views, division of areas, visualizations, proposed elements - furnishings, technical details, and functional areas. The discussion and conclusion summarize the main findings and results of the work. The thesis is supplemented with a bibliography and separate annexes.

This work offers a comprehensive view of the issues of landscape protection and reclamation, providing solution proposals and applying theoretical knowledge to a specific project whose implementation should have a positive impact on the studied area and its surroundings.

Key words: Landscape Protection, Reclamation, PESTLE Analysis, SWOT Analysis, Project Design, Environmental Impact, Landscape Perception, Economic Evaluation, Vegetation Analysis, Land Use Planning

Obsah

01. Úvod

02. Cíl práce

03. Literární rešerše

- 3.1. Úvod do problematiky
- 3.2. Krajina - pojem či dojem?
 - 3.2.1 Definice krajiny
 - 3.2.2 Vnímání krajiny a prostředí kolem nás
 - 3.2.3 Co tvoří krajinu, jak ji chápeme
- 3.3. Krajinný ráz a jeho prvky
- 3.4 Ochrana krajiny
 - 3.4.1 Rekultivace, revitalizace a sukcese
 - 3.4.2 Územní plán, urbanismus a jejich souvislost s ochranou krajiny
 - 3.4.3 Krajinné a územní plánování
- 3.5 Příklady realizovaných rekultivací v České republice i v zahraničí
- 3.6 Strategická východiska projektu
 - 3.6.1 Mise
 - 3.6.2 Vize
 - 3.6.3 Cíle

04. Analytická část

- 4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE
 - 4.1.1 Politické faktory
 - 4.1.2 Ekonomické faktory
 - 4.1.3 Sociální faktory
 - 4.1.4 Technologické faktory
 - 4.1.5 Legislativní faktory
 - 4.1.6 Environmentální faktory
- 4.2 Analýza potřebnosti projektu a ekonomická rozvaha
 - 4.2.1 Základní informace o projektu
 - 4.2.2 Úvod, cíl projektu a jeho důležitost
 - 4.2.3 Výdělečné činnosti projektu
 - 4.2.4 Analýza potřeb včetně ekonomické rozvahy
- 4.3 Výsledná SWOT analýza
 - 4.3.1 Příležitosti
 - 4.3.2 Hrozby
 - 4.3.3 Silné stránky
 - 4.3.4 Slabé stránky
- 4.4 Navrhovaná budoucí strategie

05. Analýza podkladových materiálů k řešenému území

- 5.1 Charakteristika území a jeho historie
- 5.2 Analýza vybraných map
- 5.3 Fotodokumentace

06. Vlastní projekt

- 6.1 Koncept návrhu
- 6.2 Návrh situace
- 6.3 Návrh členění ploch
- 6.4 Řezopohled A-A'
- 6.5 Pohled - Statek
- 6.6 Řezopohled B-B'
- 6.7 Pohled - Altán s jezízkem
- 6.8 Řezopohled C-C'
- 6.9 Pohled - Rybník a molo
- 6.10 Chov hospodářských zvířat
- 6.11 Pohled - Chov hospodářských zvířat
- 6.12 Apiterapie
- 6.13 Pohled - Apiterapie
- 6.14 Technický detail
- 6.15 Trvalkový záhon
- 6.16 Sortiment dřevin

07. Model

08. Diskuse

09. Závěr

10. Zdroje

Obsah

Jaké stopy zanechává těžba hnědého uhlí v krajině a komunitách České republiky? Tato otázka je zásadní pro porozumění vlivu průmyslové činnosti na životní prostředí a na místní obyvatelstvo. Diplomová práce se zaměřuje na specifický případ zaniklé obce Čachovice na Chomutovsku, která je příkladem toho, jak může být krajina i komunita hluboce ovlivněna těžbou hnědého uhlí. Účelem této studie, je zodpovědět klíčové otázky: Jaké byly dopady těžby na Čachovice a jejich okolí? A jakým způsobem může revitalizace krajiny přispět k obnově řešeného území?

Revitalizace postižených oblastí po těžbě hnědého uhlí je nejen ekologickou, ale také sociální a ekonomickou nezbytností. V Čachovicích, tak jako v mnoha dalších oblastech, zanechala těžba hluboké šrámy nejen v krajině, ale i v paměti místních obyvatel. Přestože obec Čachovice již neexistuje, její příběh a historie jsou klíčové pro pochopení dlouhodobých dopadů průmyslové činnosti i na ostatní regiony. Jak můžeme řešit revitalizaci podobných oblastí? Jak můžeme obnovit ztracené hodnoty a zároveň vytvořit nové příležitosti pro současné i budoucí generace?

Cílem této diplomové práce je nejen poskytnout ucelený pohled na činnosti, které přetvářejí devastované oblasti v prosperující a životaschopné prostředí, ale především vypracovat konkrétní projekt, který navrátí život této zapomenuté krajině. Otázkou tedy zůstává: Jak můžeme efektivně obnovit a revitalizovat oblasti postižené těžbou hnědého uhlí, a jaká ponaučení si můžeme vzít z příběhu Čachovic pro budoucí projekty revitalizace?

Č.1



Hlavním cílem a zároveň i výstupem této diplomové práce je navržení projektu revitalizace krajiny postižené těžbou hnědého uhlí v oblasti zaniklé obce Čachovice na Chomutovsku, na základě poznatků získaných literární rešerší. Pro naplnění hlavního cíle práce byly definovány cíle dílčí. Samotnému zpracování projektu revitalizace předchází shrnutí dosavadních poznatků o možnostech obnovy takto zasažené krajiny. Nedílnou součástí je také výběr vhodných nástrojů, postupů a metod k vytvoření návrhu revitalizace. Dále byly stanoveny cíle dílčí, které jsou součástí části praktické, jejímž výstupem bude konkrétní projekt reagující na zkoumanou problematiku. Mezi tyto dílčí cíle patří rozbor současného stavu zkoumaného území a návrh nového využití řešeného území.

1.

Teoretická část

2.

Zhodnocení
Podkladových údajů

3.

Vlastní projekt



03.

Literární řešení

3.1. Úvod do problematiky

Těžba hnědého uhlí má v České republice dlouhou historii a významně se podílí na energetickém průmyslu země. Těžbou hnědého uhlí se zabývají převážně západní Čechy, zejména oblasti Chomutovska, Mostecká, Teplická a Sokolovska. Historicky se produkce hnědého uhlí rapidně zvýšila v polovině 20. století a zůstala relativně stabilní až do 90. let, kdy začala čelit výzvám spojeným s restrukturalizací a privatizací průmyslu.

Hnědé uhlí je využíváno v tepelných elektrárnách, jako palivo pro domácnosti a také jako surovina pro chemický průmysl. Přestože hnědé uhlí představuje významný energetický zdroj, jeho těžba a využití mají závažné negativní dopady na životní prostředí, jako je znečištění vzduchu, vody a půdy. Tyto dopady vedly k diskusím a politickým opatřením zaměřeným na postupné snižování závislosti na uhlí a přechod k alternativním zdrojům energie. (Britannica 2023)

V současné době se Česká republika potýká s rozhodnutími o budoucnosti těžby hnědého uhlí, zejména v kontextu globálních environmentálních cílů a závazků k redukci emisí skleníkových plynů. Těžba hnědého uhlí je významným prvkem ekonomiky některých regionů, což přidává na složitosti rozhodovacího procesu mezi ekonomickými, sociálními a environmentálními aspekty.

Revitalizace postiženého území po těžbě hnědého uhlí není pouze otázkou obnovy přírodního prostředí. Je to také výzva pro obnovu a rozvoj společenských a ekonomických struktur v těchto oblastech. Těžba hnědého uhlí historicky představovala významný průmyslový segment v mnoha regionech, včetně Chomutovska. S jejím úpadkem se však tyto oblasti často ocitly v situaci sociálního a ekonomického útlumu. Jak můžeme tedy přistupovat k obnově těchto oblastí, aby byly schopny poskytnout nové příležitosti a perspektivy pro jejich obyvatele? (Lehotský & Černík, 2019)

Zároveň je třeba se zaměřit na historické a kulturní aspekty zaniklých obcí jako jsou Čachovice. Tyto obce v sobě nesou důležitou historickou hodnotu a jsou součástí kulturního dědictví regionu. Jak můžeme uchovat a prezentovat toto dědictví v rámci procesu revitalizace? Jak můžeme transformovat bývalé průmyslové lokality v místa s novou identitou a smyslem?

Dalším aspektem je výzva spojená s ekologickou obnovou. Jaké techniky a metody lze použít pro efektivní obnovu ekosystémů poškozených těžbou? Jak můžeme zajistit, aby byla revitalizace trvale udržitelná a prospěšná pro životní prostředí?

V kontextu těchto otázek se tato diplomová práce snaží prozkoumat, jak může být revitalizace efektivním nástrojem pro transformaci postižených oblastí. Tato práce představuje interdisciplinární přístup, který zahrnuje environmentální, sociální, ekonomické a kulturní aspekty, a snaží se najít odpovědi na tyto klíčové otázky, které jsou nezbytné pro udržitelný rozvoj a obnovu oblastí postižených těžbou hnědého uhlí.

Těžební činnosti, jsou pro moderní ekonomiky nezbytné, nicméně za sebou zanechávají nespočet jizev, zejména v oblastech, které zažily dlouhodobou těžbu. Taková krajina je výzvou pro opětovné a udržitelné využití, jelikož představuje ohrožení životního prostředí a brání hospodářskému rozvoji. V posledních letech se však stále více jedná o transformaci těchto oblastí na živé a obyvatelné. Revitalizace těžební oblasti představuje proces obnovy a přeměny vytěžené půdy pro udržitelné účely. Tento přístup se ukázal jako nejefektivnější pro návrat života do postižené krajiny.

OECD, Evropská komise i UNEP zdůraznily význam udržitelných investic do těžební krajiny. Tyto mezinárodní organizace prosazují holistický přístup, který bere v úvahu provázanost sociálních, ekonomických a environmentálních aspektů. (OECD, 2022, Evropská komise 2013, UNEP 2018)

Česká republika se svou bohatou hornickou historií stanovila revitalizaci jako svou klíčovou prioritu. Ministerstvo životního prostředí České republiky vypracovalo komplexní strategii pro řízení tohoto procesu s cílem podporovat udržitelné a obyvatelné oblasti v hornických regionech. (MŽP ČR, 2023) CzechInvest identifikoval významný potenciál pro investice v těžebních oblastech. (Molinek, Oskar & Mikolas, Milan & Kala, Vojtech & Kovalcik, Lubomir & Prasil, Alfred, 2019) Naopak Sdružení měst a obcí ČR upozornilo na výzvy a příležitosti spojené s tímto komplexním podnikem. (Urbanová, 2015)

Přístup k revitalizaci dobývacího prostoru utvářejí mezinárodní trendy. Rostoucí důraz na udržitelnost směřuje navrhování projektů tak, aby minimalizovaly dopad na životní prostředí a podporovaly nové komunity. To zahrnuje například využívání obnovitelných zdrojů energie, šetření vodou nebo rozvoj zelené infrastruktury. (Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development IGF, 2022).

Do popředí zájmu se dostávají participativní přístupy, které zapojují místní komunity do plánovacích a rozhodovacích procesů. To zajišťuje, že projekty jsou v souladu s potřebami a prioritami postižených lokalit, což zvyšuje jejich dlouhodobý úspěch.



Č.5



3.1. Úvod do problematiky

Úspěšné revitalizační projekty po celém světě, jako je Duisburg-Nord Landscape Park v Německu a tavírna Rio Tinto Alcan na Islandu demonstrují potenciál přeměnit těžební oblasti na aktiva pro jejich komunity a životní prostředí. Tyto příklady poskytují cenné ponaučení a inspiroují ke snaze o udržitelné výsledky revitalizace. (European Green Capital Award, 2023, New York Times, 2022)

Závěrem lze říci, že revitalizace těžebních oblastí představuje složitý a náročný úkol, ale zároveň nabízí transformační příležitost k vytvoření udržitelných a obyvatelných míst. Učením se z mezinárodních zkušeností, přijímáním inovativních přístupů a podporou participačních procesů mohou země překonat problémy a připravit cestu pro lepší budoucnost těžebních regionů.

Č.6



Č.7



Č.8



3.2. Krajina - Pojem či dojem?

3.2.1 Definice krajiny

Nelze nalézt jediný pohled na krajinu, který by dokázal úplně vysvětlit její podstatu. Není tedy dostupný žádný jednotný přístup k jejímu zkoumání. Různé oblasti vnímají krajinu odlišně, buď jako území, systém nebo prostor. Člověk nalézá pohodu v krajině, která pro něj představuje důležité významy a hodnoty. Vždy však platí, že krajinu chápeme pouze v mezích lidského vnímání. (Birklen, 2017)

Existuje mnoho definic a perspektiv, které definují krajinu. Krajina představuje komplexní systém, jehož porozumění nelze dosáhnout analýzou jednotlivých složek, nýbrž vyžaduje holistický přístup. Jak již bylo výše uvedeno, můžeme k ní přistupovat z různých hledisek, například jako území, systém, nebo prostor, s důrazem na přírodu, stanoviště, artefakty, systémy, problémy, bohatství, ideologie, historii, místo a estetiku.

Slovo krajina však pochází z nizozemského slova landschap, což je název pro obrazy venkova. Geografové si toto slovo vypůjčili od umělců. Přestože krajinomalby existovaly již od starověkých římských dob (krajinné fresky jsou přítomny v troskách Pompejí), znovu se zrodily během renesance v severní Evropě. Malíři ignorovali lidi nebo scény v krajinném umění a udělali ze země samotné téma obrazů. Mezi slavné nizozemské krajináře patří Jacob van Ruisdael a Vincent van Gogh.

Umělec maluje krajinu; geograf to studuje. Někteří geografové, jako Otto Schluter, ve skutečnosti definují geografii jako vědu o krajině. Schluter byl prvním vědcem, který psal konkrétně o přírodní krajině a kulturní krajině. (National Geographic Society, n.d.)

V právním rámci je krajina definována jako část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, skládající se z propojených ekosystémů a civilizačních prvků. (§ 3 písm. k, zák. č. 114/1992 Sb)

Jak je definována krajina z různých odborných hledisek?

- Geomorfologicky je krajina považována za pododdělení zemského povrchu s jednotnou strukturou složek a vzájemnými přirozenými vztahy.
- Z geografického hlediska může být krajina chápána jako prostorová jednotka s určitým charakterem, přecházející na geografických hranicích do jiných krajin.
- Ekologický přístup krajiny ji vnímá jako systém přírodních a často i antropogenních prvků, s důrazem na harmonii nebo nevyváženost vztahů mezi nimi.
- Architektonický pohled zohledňuje krajinu jako oblast nebo místo určené k obývání, s vlastní identitou vyplývající z místních podmínek.
- Historické pojetí zdůrazňuje vývoj krajiny v čase a jeho závislost na geopolitických, hospodářských a kulturních faktorech.
- Demografický pohled definuje krajinu jako území obývané specifickou populací s podobnými vlastnostmi.
- Ekonomický přístup se zaměřuje na využívání krajiny v prospěch člověka bez ohledu na ekologické souvislosti. Strukturu krajiny lze chápat jako to, co je vidět z ptáčích perspektiv, s důležitým vlivem na biodiverzitu a distribuci živočišných populací.

Celkově lze krajinný koncept chápat z různých hledisek, což odráží komplexnost a mnohostrannost tohoto fenoménu v lidském vnímání a vědeckém zkoumání. (Penzum mysliveckých znalostí, 2023)



3.2.2 Vnímání krajiny a prostředí kolem nás

Lidský názor na krajinu vychází z osobní zkušenosti a očekávání. Ocenění krajiny, zda se nám líbí, jak na nás působí a jak se v ní cítíme, často závisí na různých faktorech. Naše vnímání krajiny může ovlivňovat například to, jak jsme ji prožívali v dětství, jak o ní hovoří naši rodiče, a jak jsme se v ní pohybovali – zda pěšky, autem nebo vlakem. Zda jsme krajinu objevovali s rodinou, přáteli nebo sami nebo zda jsme slyšeli příběhy spojené s touto krajinou. To vše jsou faktory, které mohou ovlivnit naše pocity. Rovněž si můžeme klást otázky ohledně změn, které v krajině vnímáme, a jaký mají pro nás význam.

Naše vnímání krajiny není formováno pouze osobními prožitky, ale také obrazem této krajiny v různých podobách: mapy, malby či kresby, fotografie a literatura. To, co je nám přístupné z hlediska vidění a prožívání, tvoří pouze část našeho vnímání reality. Co je mimo naše dosažení, pronás neexistuje, protože nemáme konkrétní představu o tom, tóně známém. O místě, kam nemáme přístup, nemůžeme vytvořit žádný jasný obraz nebo jen velmi omezený. Abychom skutečně pochopili krajinu, je nezbytné do ní vstoupit, aktivně ji vnímat a sledovat, nebo se o ni zajímat prostřednictvím existujících obrazů, jako jsou mapy, malby, fotografie a literatura. (Hlavatá & Vávrová, 2015)

3.2.3 Co tvoří krajinu, jak ji chápeme

Jakákoliv krajina je v podstatě krajinou kulturní, a to i ta přírodní krajina, protože veškerá krajina je dotčena člověkem. Přírodní krajina se tedy již prakticky nevyskytuje. (Küster, 1999)

Využívání krajiny k uspokojování vlastních potřeb je pro člověka nezbytné. Krajina lidem poskytuje možnosti společného uplatnění a využití, a lidstvo je tak na krajině závislé. Krajina totiž přináší zdroj přírodního, kulturního i sociálního bohatství společnosti. (MŽP, 2018)

Dle vzhledu přetvořené krajiny můžeme tedy vždy definovat vlastnosti společnosti, která vybranou krajinu využívá. Krajina totiž odráží jak ekonomické, tak i kulturní propozice nejen společnosti současné, ale můžeme se tak dozvědět více také o společnostech minulých. (Jech, 2000)

Jak ve své publikaci uvádí Jančura (2015), krajina tvoří základní bázi pro urbanizaci, lidskou aktivitu, ale také pro strukturu dané ekonomiky a rozvoj společnosti. (Ústav územního rozvoje Brno, 2015)

Žádné vnímání krajiny tedy nemůže být zobrazením reality, jelikož krajina se pod tlakem civilizačních tlaků neustále mění. (Centrum pro krajinu, 2010)

Č.10



3.2. Krajina - Pojem či dojem?

Jaké jsou tedy vlastně charakteristické znaky a rysy krajiny? Lze je vůbec definovat? Záleží, z jakého úhlu pohledu se na krajinu díváme. Nejčastěji krajinu popisujeme dle toho, jak se vizuálně projevuje. Následně se pak v analýze krajiny dostáváme hlouběji a posuzujeme další charakteristiky, jako je kultura, historie, artefakty nebo hodnoty. (Štréblová Hronovská, Kupka, Vorel, 2014)

Popis krajiny tedy zahrnuje analýzu:

- morfologických,
- archeologických,
- historických,
- kulturních
- a přírodních charakteristik. (Výbor ministrů Rady Evropy, 2008)

Osobitost, nebo-li jedinečnost dané krajiny je pak definována nejčastěji:

- přírodními prvky,
- znaky kulturního vývoje,
- postupnými rekultivacemi a osidlováním,
- charakterem zástavby, strukturou sídel,
- kulturními tradicemi
- a demografickými podmínkami a tendencemi. (Krajíček & Vorel, 2013)

Co se týče prostorové skladby krajiny, lze ji popsat atributy estetické kvality. Tyto atributy se zpravidla projevují svou čitelností, výrazností či nezaměnitelností. Znaky individuality krajiny, které se využívají při popisu krajiny při územním plánování jsou:

1) Prvky

- a. body a bodové struktury
- b. linie a liniové struktury
- c. plochy a plošné struktury
- d. texturní a barevné struktury

2) Znaky prostorové skladby

- a. prostory a prostorové struktury
- b. způsob a čitelnost vymezení prostoru
- c. formy prostorů, rozměry, měřítko, otevřenost a uzavřenost
- d. vazby prostorů – vizuální propojení, řazení horizontů (Kupka & Vorel, 2010)



Č.11

Tudor (2014) ve své publikaci popisuje složky krajiny a vzájemné provazby jednotlivých složek krajiny.

Pro popis toho, jak vnímáme krajiny tedy Tudor (2014) vymezil 4 základní složky: přírodní, kulturně sociální, vizuální a vjemové a estetické.

- a) Přírodní složky
 - geologie
 - tvar reliéfu
 - hydrologie
 - ovzduší a klima
 - půdy
 - vegetace a živočichové
- b) Kulturní a sociální složky
 - využití krajiny
 - osídlení
 - pozemky
 - vztah k půdě
 - časová hloubka
- c) Vizuální
 - barva
 - textura
 - struktura
 - tvář
- d) Vjemové a estetické složky:
 - zvuky
 - vůně
 - preference
 - asociace vzpomínky (Tudor, 2014)

Vytvoření podmanivého venkovního prostoru vyžaduje důkladné pochopení základních principů, které jsou základem dobře navržené krajiny. Od půvabného plynutí linií až po zářivou souhru barev, každý prvek slouží jinému účelu při vytváření harmonického prostředí. Prozkoumejte základní prvky níže a odemkněte tajemství dechberoucího krajinného designu. Čára: Tvaruje pohyb a zaostření vytvořené vertikálními, horizontálními nebo křivočarými prvky, jako jsou stromy a keře. Linie, forma, barva, textura a měřítko jsou pět základních prvků, které tvoří dobře navrženou krajinu. Níže jsou popsány jednotlivé prvky:

1. **Forma:** Poskytuje strukturu a organizaci, od rostlinných tvarů až po prvky tvrdé krajiny.
2. **Barva:** Přidá vizuální dopad a emoce, strategicky zvolená po zvážení funkčních potřeb a oblastí činnosti.
3. **Textura:** Zvyšuje vizuální zajímavost a hloubku prostřednictvím hrubosti nebo jemnosti rostlin.
4. **Měřítko:** Určuje poměry velikostí pro rovnováhu a harmonii, rozhodující pro celkový estetický úspěch. (KG Landscape Management, 2024)

Č.12



3.4 Ochrana krajiny

3.4.1 Rekultivace, revitalizace a sukcese

Rekultivace

Rekultivace krajiny je procesem řízené obnovy krajiny, která byla postižena těžbou nebo jinou lidskou činností. Hlavním cílem je obnovení přirozené rovnováhy krajiny. Tento proces zahrnuje technické práce, jako jsou úpravy terénu, stabilizační opatření a hydrotechnická opatření, stejně jako biologické aktivity, například vytváření agroekosystémů, zemědělské využití, lesní výsadbu a péči o pěstění rostlin. Důležité je dále podpořit revitalizaci, což znamená zapojení do funkční struktury krajiny. To zahrnuje konečné úpravy devastovaného území tak, aby byl dosažen estetický vzhled krajiny, obnoveny přirozené ekosystémové funkce a zároveň umožněno plné využití území v souladu s územním plánem. (Dejmal, 2007)

Kvalitativně prováděná rekultivace by měla být ekologicky vyvážená, bezpečná z hlediska zdraví a hygieny, efektivní a potenciálně produktivní, esteticky přitažlivá a vhodná pro rekreační účely. Jejím cílem je dosáhnout pestrosti krajinné struktury a optimálního zastoupení zemědělských, lesních, vodohospodářských a rekreačních oblastí. (Vráblíková, Šoch, Vráblík, 2009)

Revitalizace

Samotný pojem revitalizace má mnoho významů. Původně latinské slovo znamená obnovení nebo oživení a bylo nejprve využíváno v souvislosti s ožíváním kulturních menšin a místních tradic. Postupem času se však jeho význam rozšířil a dnes se můžeme setkat s revitalizací odvodněných ploch, krajiny, zeleně, starých staveb, podniků či třeba vodních toků. (Skrzeczek, 2014)

Termín „revitalizace“ se v posledních letech stal obzvláště populárním. Používá se nejen v souvislosti s urbanistickými a krajinářskými změnami, ale také v každodenním životě k popisu různých forem znovuzrození (duchovní, fyzické, materiální situace). Dnes je revitalizace definována jako mnohostranné úsilí zahrnující revalorizaci, obnovu, rekonstrukci, modernizaci a akce zaměřené na oživení budovy, čtvrti nebo města zdevastovaného v různých ohledech, také ekonomických a sociálních. (Wilczkiewicz & Wilkosz, 2015)

Hlavním důvodem, proč člověk začal přetvářet krajinu k výrobním či těžebním účelům byla průmyslová revoluce od konce 19. století. Venkovská krajina se začala využívat pro parní továrny na železo, textil a ocel a byla tak nahrazena urbanizovanou scénérií ponurých a velkolepých výrobních struktur. Průmyslová poptávka v Evropě a Spojených státech byla zvláště vysoká během dvou světových válek, kvůli potřebě vyrábět těžké stroje a vozidla. Potřeba se však během 70. let snížila, což přinutilo mnoho továren k uzavření. Krize se také dale prohlubovala s rozvojem informačních technologií. (Landscape Architects Network, 2015)

Sukcese

Sukcese je přirozený proces změn na určitém místě. Sukcese se dale dělí na primární a sekundární. Primární sukcese probíhá na místech, kde ještě nikdy nebyl život, například na nově vzniklém vulkanickém ostrově. Sekundární sukcese je proces, který byl často vyvolán člověkem, který záměrně upravil nebo přetvořil vybranou krajinu, například zatopením louky vodou, odtěžením půdy, postavením protipovodňového valu a podobně. Příklady sekundární sukcese jsou zorané pole, vypálený les, obnova míst zasažených povodní, hurikánem, sopečnou lávou a dalšími, pro člověka nežádoucími přírodními jevy. Příroda však ví, co dělá.

Čas, kdy se při okamžitých podmínkách nemění biotopy, vývoj tedy dospěl k svému vrcholu, nazýváme klimax. Díky tomu, že v biotopech ve stádiu klimaxu převládají dlouholeté rostliny, může se zdát, že již k nějakým změnám nedochází. Je však třeba si uvědomit, že sice nedochází k výrazným změnám z krátkodobého hlediska (několik desítek let), ale z dlouhodobého hlediska se mění druhová skladba nejen v bylinném, ale i stromovém patře. (Dostál, 2005)



3.4.2 Územní plán, urbanismus a jejich souvislost s ochranou krajiny

Rychlý rozvoj měst zvyšuje spotřebu materiálů, energie a vody, což má za následek nadprodukcí odpadu a emisí. Ty způsobují mnoho environmentálních hrozeb, jako je úbytek ozonové vrstvy a acidifikace deště, což vede ke změně klimatu. Vystává proto otázka, jak zlepšit účinnost nástrojů posilujících ochranu životního prostředí. (Sas-Bojarska, 2021)

Urbanismus

Urbanizace je proces, při kterém města rostou a stále vyšší procento populace se stěhuje do města. Lidské populace mají tendenci se v průběhu času rozšiřovat. Když se rodilo více lidí, malé skupiny jedinců se spojily do skupin. S nástupem zemědělství pak vznikaly malé sedavé komunity. Několik takových osad se dále rozrostlo do toho, co dnes nazýváme městy. Tento druh růstu často souvisí se změnou způsobu organizace práce.

Světová populace výrazně vzrostla a naše ekonomiky se za posledních několik set let více industrializovaly. V důsledku toho se do měst přistěhovalo mnohem více lidí. I po vzniku měst však velká většina lidí žila a pracovala na venkově. Teprve když v osmnáctém století začala rozsáhlá industrializace, začala města skutečně vzkvétat. Téměř polovina všech lidí nyní žije v městských oblastech. Přitahují je možnosti práce, stejně jako větší příležitosti ke vzdělání a zábavě. (National Geographic Society, 2023)

Diskuse o tom, jak plánovat města, ve kterých chceme žít, je nekonečná. Náš svět zažívá změny, které ovlivňují urbanismus předvídatelným i nepředvídatelným způsobem. Z různých studií vyplývá, že města, která se méně spoléhají na soukromou dopravu, vytvářejí pěší čtvrti, pyšní se množstvím veřejných parků a prostranství a jsou navržena pro kvalitní lidské vyžití, bývají upřednostňována a přijímána lidmi, kteří je obývají, mnohem více. (Overstreet, 2021)

Je jasné, že probíhají některé zásadní posuny, které souvisejí s měnící se demografií země, změnou klimatu, technologickým pokrokem a prací na dálku, stejně jako s elektronickým obchodem a rychlým růstem digitální ekonomiky. Všechny tyto změny urychlila také především pandemie COVID-19. (Garde, 2020)

Územní plán

Městské plánování je proces rozvoje a navrhování městských oblastí tak, aby vyhovovaly potřebám komunity. Praxe čerpá z řady oborů – architektury, inženýrství, ekonomie, sociologie, veřejného zdraví, financí a dalších – a snaží se připravit města a obce na budoucnost. Obvykle se používá jako součást většího městského plánu a měl by navazovat na poslání a vize vašeho města. (Sailus, 2024)

Územní plán stanovuje základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot, urbanistickou koncepci, koncepci uspořádání krajiny a koncepci veřejné infrastruktury; vymezuje zastavěné území, plochy a koridory, zejména zastavitelné plochy a plochy přestavby, pro veřejně prospěšné stavby, pro veřejně prospěšná opatření a pro územní rezervy a stanoví podmínky pro využití těchto ploch a koridorů.

Územní plán v souvislostech a podrobnostech území obce zpřesňuje a rozvíjí cíle a úkoly územního plánování v souladu se zásadami územního rozvoje kraje a s politikou územního rozvoje.

Urbanistická koncepce je koncepcí plošného a prostorového uspořádání území obce (§ 43 odst. 1 SZ). Plochy přestavby jsou plochy vymezené ke změně stávající zástavby, k obnově nebo opětovnému využití znehodnoceného území.

Pořízení územního plánu není povinné, rozhoduje o něm zastupitelstvo obce. ÚP se pořizuje a vydává vždy pro celé území obce (případně pro celé území vojenského újezdu, v případě hlavního města Prahy pro celé území hlavního města Prahy nebo může být pořízen a vydán i pro vymezenou část území hlavního města Prahy). (§ 43 odst. 1 SZ)

3.4.3 Krajinné a územní plánování

Krajinné plánování je vývoj a aplikace strategií, politik a plánů k vytvoření úspěšného prostředí v městském i venkovském prostředí ve prospěch současných i budoucích generací. (Landscape Institut, 2016)

Územní plánování je proces, kterým se řídí využívání a rozvoj území. V České republice je územní plánování upraveno zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, a dalšími předpisy. Územní plánování má za cíl zajistit ochranu a rozvoj hodnot území, jako jsou krajina, příroda, architektura a urbanismus, a koordinovat soukromé a veřejné zájmy v území.

Pro účely územního plánování se vytvářejí různé nástroje, jako jsou územně plánovací podklady, dokumentace, zásady a opatření. Územně plánovací podklady jsou soubory informací o stavu a vývoji území, které slouží jako podklad pro tvorbu a změnu územních plánů. Dokumentace jsou písemné a grafické podklady, které obsahují návrh územního plánu nebo jeho změny. Zásady jsou obecné závazné požadavky na územní plánování, které stanoví vláda, kraje nebo obce. Opatření jsou konkrétní závazné požadavky na územní plánování, které stanoví ministerstva nebo jiné orgány státní správy.

Orgány územního plánování jsou stavební úřady, které schvalují, mění a kontrolují územní plány, a rozhodují o umístování staveb v území. Stavební úřady jsou pověřeny krajskými úřady nebo obecními úřady s rozšířenou působností. Podmínky pro umístování staveb v území jsou dány územním plánem, stavebním zákonem a dalšími předpisy. Umístování staveb v území vyžaduje stavební povolení, ohlášení nebo oznámení, podle druhu a rozsahu stavby.

Územní plánování je důležitou součástí rozvoje a ochrany území, která ovlivňuje kvalitu života obyvatel a návštěvníků. Projektanti, inženýři, architekti a další zúčastněné osoby by se měli seznámit s nástroji a pravidly územního plánování, aby mohli navrhovat a realizovat kvalitní a zákonné projekty v území. (Fialová, 2016)

3.5. Příklady realizovaných rekultivací

Dopad těžby na životní prostředí je značný, jelikož zahrnuje transformace lokality, jako jsou těžební jámy, skládky a propadliny. Naštěstí se ale v důsledku rostoucích potřeb a požadavků společnosti významně rozšířily metody obnovy a regenerace půdy po těžebních činnostech.

I když jsou podle statistik nejčastěji prováděnými rekultivačními a sanačními režimy zemědělství a lesnictví, lze mezi dokončenými revitalizačními projekty najít řadu dalších zajímavých a především společensky žádoucích způsobů využití post-těžebních ploch. Skrývkové výsypky dolů, které se nacházejí daleko od horských oblastí, jsou skvělou příležitostí pro adaptaci na zařízení zimních sportů. Vodní nádrže v neaktivních výkopech poskytují široké spektrum možností, jak je přizpůsobit novým funkcím, od přírodních, přes plavební až po pokročilé rekreační a sportovní funkce. Infrastruktury hlubinných a vrtných dolů bývají přeměněny na muzea a zařízení kulturní povahy. (Ostrega & Uberman, 2010)

Uhelné safari u Mostu

Jeden z úspěšných projektů, který je dnes pořádán společnostmi Vršanská uhelná a Severní energetická, je známý jako Uhelné safari nebo jako Těžební expedice. Tento program nabízí exkurze do aktivních těžebních lokalit a také na rekultivovaná území, který funguje od roku 2009. Poskytuje veřejnosti možnost se osobně seznámit s procesem těžby hnědého uhlí a s obnovou krajiny po ukončení těžby. Během existence tohoto projektu se s touto aktivitou seznámilo 20 000 návštěvníků z celé ČR i zahraničí. Komentované prohlídky jsou rozděleny do tří tras, na nichž si návštěvníci mohou prohlédnout například hipodrom v Mostě, vyhlídkové plošiny v lomech ČSA a Vršany, těžbu hnědého uhlí rýpadly nebo ukázky budoucího jezera Most. (Severní energetická a.s. & Vršanská uhelná a.s., 2015)



Vodní nádrž Milada

Dne 15. 6. 2001 bylo zahájeno napouštění zbývajících prostorů lomu Chabařovice, který se má stát budoucím jezerem Milada. Tato rozsáhlá rekultivace vodní plochy byla prováděna státním podnikem Palivový kombinát Ústí v rámci revitalizace oblasti po těžební činnosti. Přestože jde o hydrickou rekultivaci, hlavním záměrem vytvoření jezera je poskytnutí rekreačního prostoru. Napouštění bylo iniciováno pomocí bývalého požárního vodovodu z nádrže Kateřina. Hlavním zdrojem vody do jezera byl zrekonstruovaný Zalužanský potok, který protéká přes Zalužanskou nádrž a dále přes napouštěcí koryto směrem k jezeru. Dne 8. 8. 2010 bylo napouštění jezera Chabařovice dokončeno dosažením plánované úrovně hladiny na 145,7 metru nad mořem.

V roce 2006 byla zde vybudována cyklostezka č. 3009 a na podzim roku 2013 byla otevřena naučná stezka Jezero Milada, která představuje historii těžby uhlí v oblasti Chabařovic, což mělo významný dopad nejen na vzhled této krajiny podkrušnohorského regionu, ale také na životy mnoha místních obyvatel.

Celkové práce v rámci revitalizace a rekultivace probíhají na ploše 1457 hektarů. Východní, západní a severní části svahů přiléhajících k jezeru jsou zalesněny a budou poskytovat možnosti pro rozptýlenou rekreaci. Jižní část území bude sloužit především ekologickým účelům. K roku 2012 byly rekultivační práce rozpracovány na ploše 947 hektarů, z toho 470 hektarů připadá na lesní oblasti, 257 hektarů na oblasti s vodními plochami, 162 hektarů na ostatní úpravy a 58 hektarů na zemědělskou rekultivaci. (Dobrovolný svazek obcí jezero Milada, 2014)



Muzeum technických památek Podkrušnohorského regionu

V roce 2003 bylo založeno Muzeum technických památek Podkrušnohorského regionu na místě bývalého dolu Julius III v Mostě-Kopistech. Jeho primárním účelem je představit veřejnosti historii těžby a zpracování uhlí v centrální části severočeské hnědouhelné pánve.

Specifickým záměrem je vytvořit oblast průmyslových a technických památek regionu Podkrušnohoří, které se soustředí především na oblasti podzemního i povrchového dolování v hnědouhelných pánvích severozápadních Čech, úpravy a další využití uhlí a chemického průmyslu. Expozice se rovněž věnují tradicím a obyčejům spojeným s hornickým životem a obnovou krajiny poškozené důlní činností. Muzeum technických památek Podkrušnohorského regionu, o.p.s., bylo zřízeno díky podpoře Hospodářské a sociální rady Mostecka. (Podkrušnohorské technické museum, 2023)

Mostecký hipodrom a autodrom

Areál autodromu Most vznikl v letech 1978 až 1983 na území bývalé výsypky povrchového dolu Vrbenský. Autodrom disponuje 4 219 metrů dlouhou tratí a slouží nejen pro automobilové, truckové a motocyklové závody, ale také pro testování nových vozidel, trénink hasičských, zdravotnických a policejních řidičů a cvičení v krizových situacích.

Mostecký hipodrom, který provozuje akciová společnost, se nachází na jižním okraji města Mostu. Vznikl v roce 1996 rekultivací Velebudické výsypky, jedné z největších výsypek v bývalém Severočeském hnědouhelném revíru. Tato výsypka, o rozloze přibližně 790 hektarů, vznikla z nadložních zemin závodu Jan Šverma. Na hipodromu se konají dostihové závody od dubna do října. Od července 2008 zde také existuje dráha pro in-line bruslení o délce 3370 metrů, která byla vybudována kolem dostihové tratě. (Oficiální stránky města Most, 2009)

Č.16



Č.17



3.5. Příklady realizovaných rekultivací

Příklady z Polska

V Polsku jsou nejběžnějším způsobem regenerace jak podzemních vykopávek, tak povrchové infrastruktury muzea a turistické trasy, doprovázené kulturními zajímavostmi, wellness a dalšími.

Příkladem je **Archeologické a přírodní muzeum a rezervace Krzemionki Opatowskie** vytvořené z prehistorického komplexu dolů. Doly byly těženy během neolitu a starší doby bronzové a byly objeveny v roce 1922. Po příslušných pracích byly historické doly otevřeny pro turisty. Podzemní komplex byl uznán jako historická památka v roce 1994.

Skvělým příkladem využití fascinace podzemním světem je zpřístupnění **solných dolů „Wieliczka“ a „Bochnia“** pro turisty. Podzemní výkopy ilustrují různé etapy vývoje těžební techniky a navíc poskytují wellness, kulturní a rekreační sportovní funkce. Solný důl Wieliczka je zapsán na Seznamu světového kulturního a přírodního dědictví UNESCO.

V roce 2006 byla vytvořena **Cesta průmyslových památek Slezského vojvodství**. Jedná se o turistickou trasu spojující 36 objektů souvisejících s průmyslovým dědictvím Slezska, včetně starých dolů a hornických osad. Nejoblíbenější je historický uhelný důl „Guido“ v Zabrze, který nabízí nejen prohlídku památek, ale i mnoho kulturních zajímavostí. Nedílnou součástí trasy je Mezinárodní centrum pro dokumentaci a výzkum cestovního ruchu průmyslového dědictví, založené v roce 2008. (Ostrega & Uberman, 2010)

Příklady z Austrálie

Důl Ginkgo v Novém Jižním Walesu demonstruje výhody progresivní rehabilitace při obnově původní vegetace a fauny v náročných podmínkách, kde ročně spadne 270 mm srážek a letní teploty přesahují 40 stupňů. Proaktivní rehabilitační strategie zahrnuje sběr semen z oblastí až 500 km daleko pro postupnou obnovu vegetace a zapojení komunity včetně místních majitelů půdy. Cristal Mining, který důl vlastní a provozuje, také přijal program počítání mravenců pro sledování ekosystému a úspěchu projektu. Toto úsilí ukazuje odhodlání a citlivost potřebnou k obnově polosuchého ekosystému.

Projekt Eden plánuje přeměnit vysloužilý **uhelný důl Anglesea** na turistickou atrakci v oblasti životního prostředí, která potenciálně vytvoří 1 300 pracovních míst a vygeneruje 350 milionů dolarů pro regionální ekonomiku v prvním desetiletí. Koncept v hodnotě 150 milionů dolarů zahrnuje přeměnu důlního prostoru na vodní útvar, v závislosti na schopnosti společnosti Alcoa jej zaplnit do roku 2024. Objevily se však obavy ohledně dopadu metod Alcoa na získávání vody na životní prostředí. Alcoa předá rehabilitační strategii projektu Eden do roku 2024 s nadějí, že tyto obavy vyřeší. (Allan, 2022)

Sanace těžby uhlí v Limburgu (Belgie)

Sedm velkých uhelných dolů v Limburgu výrazně ovlivnilo místní ekonomiku a komunity a po objevení uhlí v roce 1902 bylo hnacím motorem rychlého socioekonomického růstu. Jejich uzavření v letech 1985-1989 si vyžádalo pečlivé přepracování, což zdůrazňuje význam dlouhodobého, integrovaného regionálního plánování zahrnujícího zapojení komunity a vládní koordinace.

Úspěšná změna účelu těchto míst vytvořila nové ekonomické příležitosti a vytvořila stovky pracovních míst v různých odvětvích, jako je energetika, cestovní ruch, umění a vzdělávání. Zapojení komunity bylo usnadněno prostřednictvím studijních dnů, konferencí a setkání pracovních skupin, které podporovaly transparentní dialog a společné rozhodování.

Vládní dotace, včetně grantu 217 milionů EUR od vlámské vlády, podpořily snahy o přestavbu s dalšími daňovými pobídkami a dotacemi pro podniky a akademické instituce. Financování dále usnadnil Integrovaný územní nástroj (ITI) a fondy EU.

Každé těžební místo přijalo jedinečné téma rozvoje, jako je historie a dědictví, čisté technologie, energie a kultura. Celoregionální iniciativy zahrnovaly změnu účelu nepoužívané železniční tratě, přirozený vývoj hald strusky a podporu cestovního ruchu s průmyslovým dědictvím, aby se region stal národní destinací.

Celkově tento strategický přístup podpořil spolupráci a přilákal investice, což ukazuje úspěšný model revitalizace bývalých průmyslových areálů a podpory regionálního rozvoje. (Baker, Kulesza & Robert Pollock, 2021)



3.6. Strategická východiska projektu

3.6.1 Mise

Mise, neboli poslání definuje základní filozofii projektu a jeho účel v rámci obnovy daného území. Dále také specifikuje, jakým způsobem chce projekt přispět k obnově a rozvoji vybrané lokality a jak by měla být vnímána ze strany místní komunity a širší veřejnosti. Musí být zohledněny nejen vnější faktory, jako je stav území a potřeby komunity, ale také vnitřní podmínky projektového týmu a dostupné zdroje. (Horáková, 2014)

3.6.2 Vize

„Proč?“ je otázka, na kterou odpovídá právě vize projektu. Je to základní výchozí bod pro inspirativní akci. Vize dává účastníkům projektu důvod, proč přispět. Vyjasňuje účel projektu, odstraňuje zmatky, sjednocuje tým a inspiruje je k tomu, aby ze sebe vydali maximum.

Vize a prohlášení o vizi jsou samostatné, ale související pojmy. Vize je velkolepá, všeobjímající myšlenka s emocionální vahou; prohlášení o vizi je její lingvistické vyjádření – stručná deklarace celkového obrazu, jakýsi projektový spis. Udává směr a pomáhá lidem vidět a pochopit. (Sowby, 2012)

3.6.3 Cíle

Mise projektu je základem pro formulaci strategických cílů, které mají klíčový význam pro řízení celého projektu, nejen z perspektivy marketingu. Tyto strategické cíle detailizují a kvantifikují poslání projektu.

Cíle projektu představují žádoucí stav, kterého se organizace, skupina nebo jednotlivec snaží dosáhnout realizací projektu. Tyto cíle jsou významné, protože ukazují směr, kterým by mělo být postupováno. Při zadávání, plánování a přípravě projektu je klíčové přesně definovat a specifikovat jednotlivé cíle projektu.

Cíle můžeme dale dělit do několika kategorií dle různých hledisek. Například dle úrovně řízení ve firmě se cíle dělí na strategické, taktické a operativní, nebo dle hlediska časového na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé. Pro účely řešeného projektu je však nejrelevantnější hierarchie cílů z hlediska projektů:

- Celkový cíl projektu: širší dopad projektu (např. vytvořit novou technologii).
- Účel projektu: krátkodobý dopad projektu (např. přilákat investory).
- Výstup/výsledek projektu (např. zavedení technologie do provozu).

Při stanovování cílů projektu je nezbytné dodržovat několik zásad:

- Každý projekt musí mít smysl a být pro stanovenou cílovou skupinu přínosem.
- Cíle projektu musí jasně specifikovat, jak dojde ke zlepšení a změně po ukončení projektu.
- Musí být detailně popsány výstupy projektu a související dodávky a služby.
- Pro každý projektový cíl musí být stanoveny kritéria hodnocení úspěšnosti a způsob jeho naplnění.
- Projektové cíle musí být schváleny zadavatelem a projektovým týmem před zahájením plánování a přípravy projektu.

Stanovení projektových cílů se řídí zásadami definovanými pomocí zkratky „SMART“, což je souhrn pravidel pro efektivní definici cílů projektu.

Co tedy znamená zkratka SMART? SMART cíl je definován svými pěti klíčovými aspekty. Bez všech aspektů si možná stanovujeme cíle, ale nevytváříme efektivní plán úspěchu.

Specifický (Specific)

Konkrétní cíle mají požadovaný výsledek, který je jasně srozumitelný. Může to být prodejní číslo nebo cíl zavedení produktu. Bez ohledu na to, co to je, cíl by měl být jasně formulován tak, aby všichni byli na stejné vlně. Definuje, čeho bude dosaženo a take opatření, která mají být přijata k dosažení cíle.

Měřitelný (Measurable)

Toto jsou čísla spjatá s cílem. Musíme mít kvantifikovatelný cíl, abychom mohli sledovat a především měřit pokrok, neboli naplnění či nenaplnění stanoveného cíle. Důležité je stanovit, jaká data budou použita k měření cíle, a zvolit vhodnou metodu sběru dat.

Dosažitelný (Achievable)

Cíle musí být realistické, aby jejich stanovení nedemotivovalo zúčastněné hned na začátku. Stanovit si vysoké cíle je dobré, ale je efektivnější rozdělit je na menší kousky.

Relevantní (Relevant)

Cíle by měly být v souladu s posláním společnosti nebo projektu. Jedním ze způsobů, jak určit, zda je cíl relevantní, je definovat klíčový přínos pro okolní společnost.

Časově ohraničené (Time framed)

Každý správně stanovený cíl musí mít take definovaný termín, neboli tzv. „deadline“, do kdy musí být cíl splněn. Stanovení cíle bez časového ohraničení je nejen neefektivní a demotivační, ale take po příliš dlouhé době může být celý cíl nerelevantní.

Každý z projektových cílů by měl splňovat všechny výše uvedené aspekty, aby byl realizovatelný a smysluplný. V případě nedodržení těchto vlastností může být projektový cíl nejasný nebo obecný. (Leonard, K., 2022)

04.

Analytická část

4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE

Jednou z nejčastěji používaných metod pro analýzu makrookolí je PEST metoda, která se v dnešním globálním kontextu často rozšiřuje o dvě další dimenze, vytvářející tak metodu PESTLE. Tato zkratka zahrnuje faktory okolního prostředí, tedy politické, ekonomické, sociální, technologické, legislativní a ekologické. (PESTLE Analysis, 2021)

Obecně řečeno, analýza makrookolí, známá také jako makroenvironmentální analýza, se skládá ze čtyř navzájem propojených činností: skenování, monitorování, předpovědi a hodnocení. Během fáze skenování se zaměřujeme na identifikaci varovných signálů a potenciálních změn v okolním prostředí, které by mohly mít vliv na podnikání nebo projekt. V rámci monitorování sledujeme konkrétní trendy a vzory. Na základě těchto informací se snažíme předvídat budoucí vývoj prostředí. Posledním krokem procesu je hodnocení současných a budoucích trendů a jejich dopadu na firmu/projekt. (Ginter & Duncan, 1990)

Při analýze **politických faktorů** se zaměřujeme především na možný vliv vlády na ekonomiku a specifické odvětví, ve kterém firma působí. Často se soustředíme na následující aspekty: legislativu v oblasti pracovního práva, politickou stabilitu, daňovou politiku, obchodní restrikce a ochranu životního prostředí. Důležité je také zvážit možné politické změny, protože přechod k nové vládě může významně ovlivnit státní politiku. Také volby významné zahraniční země mohou mít dopad na globální události. (CFI Education, 2023)

Mezi klíčové **ekonomické faktory**, které mají v této oblasti významný vliv, patří míra ekonomického růstu, vývoj hrubého domácího produktu (HDP), pohyb úrokových sazeb, celková nezaměstnanost, inflace, průměrná mzda, objem investic a směnné kurzy. (CFI Education, 2023) Tyto faktory mají značný dopad na celkový výkon ekonomiky. Například zvýšení inflační míry v jakékoli ekonomice by ovlivnilo způsob, jakým firmy stanovují ceny svých výrobků a služeb. To by mělo důsledky pro kupní sílu spotřebitelů a změnilo by to dynamiku poptávky a nabídky v dané ekonomice. (PESTLE Analysis)

Sociální faktory se především soustředí na demografický vývoj populace, strukturu věkových skupin, úroveň vzdělání, stav zdraví a dostupnosti zdravotní péče, preference v kariérních volbách, kulturní kontext, tradice, hodnoty a životní styl. Tímto zkoumáním se sleduje také vývoj potenciální pracovní síly, pracovních návyků, produktivity práce a potřeb obyvatelstva. (Edolo, 2019)

V dnešní éře digitální transformace, kdy většina průmyslové výroby probíhá automatizovaně, je klíčové brát v úvahu **technologické faktory** spojené s inovacemi v průmyslu i ekonomice. Při analýze těchto faktorů je důležité zvážit několik aspektů, včetně podpory výzkumu ze strany vlády, výše investic do výzkumu a vývoje (R&D), nové objevy a vynálezy a míru automatizace. (ECMS, 2018)

V rámci rozšířené verze PESTLE analýzy zkoumáme také **legislativní faktory**, které mají přímý dopad na podnikání. Je důležité brát v úvahu následující aspekty, jako jsou zákony týkající se zaměstnanosti, zákony proti diskriminaci, práva duševního vlastnictví, licenční ujednání a patenty, legislativa ohledně ochrany spotřebitele a právní předpisy týkající se hodnocení vlivů na životní prostředí. (Business To You, 2016)

Závěrečnou část PESTLE analýzy představují **ekologické faktory**, kde je nutné zkoumat změny klimatu a s tím související rostoucí potřebu přechodu na udržitelné zdroje energie. Dále je třeba zohlednit etické aspekty týkající se zajištění zdrojů, včetně informací o spotřebitelích, dodavatelích atd., a též opatření ke zkvalitňování životního prostředí a revitalizaci využívaných ploch. (ECMS, 2018)

4.1.1 Politické faktory

• **Současná situace ve vládě**

Aktuální vláda vznikla po volbách do Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky, které se uskutečnily v říjnu 2021. Vládu tvoří koalice Spolu, kterou tvoří strany ODS, KDU-ČSL a TOP 09, spolu s koalicí Piráti a Starostové, kterou tvoří strany Piráti a STAN. Předsedou vlády je Petr Fiala, který zastupuje strany Spolu a ODS. (Eurydice, 2023)

Jak shrnují Seznam Zprávy, mezi zásadní body volebního programu koalice SPOLU patří:

„Spolu pro bohatší Česko

- Daně nepřekročí maximální stanovenou hranici
- Snížení DPH na ekologické výrobky
- Zaručený minimální důchod
- Plán financování dopravních staveb na několik let dopředu a prioritní dostavba D35
- Digitální registrace vozidel

Spolu pro udržitelný život

- Podpora ekologického režimu hospodaření, ochrana vody a udržování vody v krajině, více stromů v krajině
- Podpora energie z jádra spolu s decentralizovanými obnovitelnými zdroji
- Rozvoj dopravní infrastruktury a kvalitního internetu mimo velká města
- Cílená podpora malých a středních zemědělských firem pomocí dotace na první hektary
- Podpora biopotravin a ekologických chovů

Spolu pro zdravou rodinu

- Uvolnění státních pozemků, lepší podmínky pro obce, které staví domy
- Podpora prvního bydlení bez ohledu na věk nebo rodinný stav
- Uvolnění limitů pro hypotéky

Spolu pro chytrý stát

- Méně státních úředníků na plný úvazek
- Automatické sdílení dat občanů mezi úřady online
- Průkazy v elektronické podobě

Spolu pro bezpečnou zemi

- Orientace na západ k EU a NATO
- Podpora atlantické spolupráce s NATO“ (Seznam Zprávy, n.d.)

Vláda schválila aktualizaci svého programového prohlášení po zhruba 14 měsících od jeho představení. Premiér Petr Fiala (ODS) představil změny spolu s členy kabinetu, přičemž zdůraznil, že tyto změny jsou reakcí na válečnou situaci na Ukrajině a její ekonomické dopady.

Změny se nejvíce dotýkají oblastí financí, energetiky a školství. V aktualizovaném prohlášení se vláda zavazuje **upravit příjmy a výdaje rozpočtu** a odstranila závazek neměnit systém valorizace důchodů. Premiér Fiala zdůraznil, že změny jsou odpovědí na nové podmínky a výzvy, kterým čelíme.

Vláda se také zavázala k úpravám v **energetice** s cílem **diverzifikovat zdroje** a snížit závislost na Rusku. Podporuje vznik komunitní energetiky a rozvoj obnovitelných zdrojů energie. Kabinet také chce zkvalitnit správu volných kapacit pro připojení obnovitelných zdrojů do sítě.

V rámci **zahraniční politiky** bude vláda usilovat o vznik tribunálu pro stíhání válečných zločinů na Ukrajině a aktivně se podílet na obnově země po ruském útoku. Ke spolupráci ve Visehradské skupině přibyla zmínka o Slavkovském formátu.

Vláda také slibuje prověřit rizika a přínosy vstupu Česka do evropského mechanismu **směnných kurzů**, avšak se nadále nezavazuje k přijetí eura nebo stanovení termínu tohoto kroku. (Seznam Zprávy, 2023)

Vláda plánuje provést strategické změny v systému **sociálních dávek**, s důrazem na cílenou pomoc v případech, kde je to nezbytné, jak bylo sděleno. Premiér na tiskové konferenci uvedl, že jejich cílem je zajistit, aby stabilizace veřejných financí nepoškodila občany, kteří jsou závislí na podpoře státu. Ministr práce pak zdůraznil, že hlavním účelem revize sociálního systému v tomto roce je zabránit jeho zneužívání a umožnit, aby ti, kdo jsou schopni pracovat, měli tuto možnost k dispozici. Finanční úspory jsou viděny jako vedlejší efekt.

Ministerstvo životního prostředí plánuje letos předložit návrh na zavedení ústavní **ochrany vody** a posílit **sankce za poškozování životního prostředí**. V průběhu první poloviny tohoto roku má v úmyslu resort místo loňského roku představit návrh na ústavní ochranu půdy. Rovněž se předpokládá, že v roce 2023 připraví novelizaci zákona o ochraně přírody a krajiny.

Z programového prohlášení byla odstraněna povinnost předkládat dopadové studie k návrhům vyplývajícím z tzv. **Zelené dohody** pro Evropu (Green Deal). Namísto toho byla zavedena formulace, která zdůrazňuje, že politiky týkající se ochrany životního prostředí a klimatu by měly být zaváděny na základě odborně zpracovaných studií, které zkoumají jejich socioekonomické dopady.

Kabinet má záměr nově zapojit státní Národní rozvojovou banku (NRB) do projektů výstavby dostupných nájemních bytů. Vláda plánuje rozšířit finanční zdroje v oblasti bydlení, včetně Národního plánu obnovy, s cílem podpořit zvýšení **výstavby nájemních domů**.

Dále je ve vládním prohlášení zahrnuta úprava zákona o Státním fondu podpory investic, který má za cíl podporovat **rozvoj bydlení** v Česku. Úprava tohoto zákona, navržená Ministerstvem pro místní rozvoj, má umožnit pružnější fungování fondu a rozšířit možnosti cílení programů.

Správa státních hmotných rezerv (SSHR) bude nově moci část svých zásob rezervovat u obchodníků. Důvodem této změny jsou zkušenosti získané během covidové pandemie a bezpečnostní krize vyvolané ruskou invazí na Ukrajinu, jak uvedl premiér Fiala. Bylo zjištěno, že země nebyla na takové krize dostatečně připravena, což ukázalo na nepružnost a nedostatečnou aktualizaci legislativy. Vláda očekává, že **rezervace části zásob u obchodníků** bude ekonomičtější, zejména v případě potravin, kde by se tím eliminovaly náklady spojené se skladováním a péčí o ně. Podobný systém je dlouhodobě funkční například ve Slovinsku, dodal kabinet. (ČT24, 2023)

• **Politická stabilita (členství v EU, demokracie)**

Strany ODS, KDU-ČSL a TOP 09 sjednotily své síly a dohodly se na společné kandidatuře ve volbách do Evropského parlamentu v červnu 2024 pod názvem koalice SPOLU. Koalice Spolu do Evropských voleb představuje deset klíčových bodů svého programu:

1. Podpora svobodného pohybu osob, zboží, služeb, kapitálu a informací v rámci EU, což je základním kamenem prosperity české ekonomiky.
2. Zajištění bezpečnosti vnitřních hranic EU a účinné ochrany vnějších hranic před nelegálními imigracími a terorismem.
3. Podpora obrany Evropy před vnějšími hrozbami, zejména z Ruska, a posílení spolupráce v oblasti obrany.
4. Zlepšení konkurenceschopnosti Evropy vůči globálním hráčům, jako je Čína a USA, pomocí svobodné soutěže a rozvoje technologií.
5. Podpora energetické nezávislosti Evropy a zavedení opatření pro ochranu klimatu a podporu obnovitelných zdrojů.
6. Zachování přírody, podpora principů cirkulárního hospodářství a respektování soukromí a volby občanů.
7. Podpora rozvoje dopravní a informační infrastruktury, pro lepší propojení Evropy.
8. Zajištění prosperujícího zemědělství a živého venkova, podpora drobných zemědělců a investic do moderní infrastruktury.
9. Ctění kulturní a sociální rozmanitosti Evropy a podpora podmínek pro život všech generací v našich rodinách.
10. Zasazení se o reformy EU, které budou respektovat postoj členských států a posílení funkčnosti a integrace Unie. (Spolu21, 2023)

4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE

• Daňová politika

Prostřednictvím nové daňové politiky pro rok 2024 se Ministerstvo financí chystá na řadu změn, které budou mít vliv na různé segmenty obyvatelstva. Níže jsou popsány pouze ty daňové změny, které by mohly ovlivnit projekt revitalizace krajiny nebo mají zásadnější dopad na bilanci státního rozpočtu.

První z těchto změn je **snížení prahu pro sazbu zálohy daně z příjmů fyzických osob**. To znamená, že více jednotlivců bude podléhat vyšším daňovým sazbám. To může ovlivnit zejména ty drobné podnikatele, kteří dosahují nadprůměrných příjmů.

Omezení slevy na dani pro manžela/manželku má za cíl odstranit daňové výhody pro ty, kteří pečují o dítě pouze do tří let věku. Tato změna může ovlivnit manželské páry, které dosud využívaly tuto slevu, a může motivovat jednoho z partnerů hledat zaměstnání nebo se více angažovat v podnikání.

Zvýšení odvodů OSVČ může znamenat zvýšené náklady pro drobné podnikatele, kteří jsou registrovaní jako OSVČ. Navýšení minimálního vyměřovacího základu a změna výpočtu pojistného může mít dopad na jejich finanční stabilitu.

Zvýšení daně z nemovitých věcí může postihnout ty drobné podnikatele, kteří vlastní nebo pronajímají nemovitosti pro podnikání. Navýšení daně může znamenat zvýšené náklady na provoz a snížení ziskovosti jejich podnikání.

Vyjmутí vodních ploch z předmětu daně z nemovitých věcí má potenciál pozitivně ovlivnit drobné podnikatele, kteří vlastní nebo spravují rybníky určené pro chov ryb. Dříve podléhaly vodní plochy dani z nemovitých věcí, což mohlo znamenat značné finanční zatížení pro jejich majitele. Vyjmутí těchto ploch z daně z nemovitých věcí sníží administrativní zátěž a finanční náklady spojené s daní, což může být pro drobné podnikatele vítanou úlevou.

Nová sazba daně z nemovitých věcí pro nevyužitelné pozemky má převážně pozitivní dopad na drobné podnikatele vlastníci nevyužitelné pozemky. Snížení sazby daně a možnost osvobození pozemků zcela z daně může přinést úspory v nákladech na daně a může také motivovat vlastníky k využití těchto pozemků pro nové projekty či investice.

Rozšíření osvobození pozemků od daně může přinést výhody pro drobné podnikatele, kteří vlastní pozemky zatížené právem stavby ve prospěch obce nebo pozemky tvořící jeden funkční celek se zdanitelnou stavbou. Toto opatření může pomoci snížit daňovou zátěž těchto podnikatelů a zvýšit jejich konkurenceschopnost.

Snížení státní podpory stavebního spoření na maximálně 1 000 Kč/rok pro nové i stávající smlouvy od 1. 1. 2024 reaguje na skutečnost, že stavební spoření ztratilo svou původní funkci jako prostředek spoření na bydlení a lidé často využívají naspořené peníze na jiné účely. Úvěry ze stavebního spoření budou poskytovány především na opatření podporující udržitelné bydlení, hospodaření s přírodními zdroji a využití obnovitelných zdrojů, což odpovídá aktuálním potřebám a trendům v oblasti bydlení a životního prostředí.

Redukce počtu sazeb DPH na základní 21 % a sníženou 12 % od 1. 1. 2024 a sjednocení dvou snížených sazeb do jedné ve výši 12 % zlepšuje efektivitu a transparentnost systému DPH. Tato opatření omezují příležitosti k daňové optimalizaci a odstraňují absurdity spojené s aplikací více sazeb DPH na různé produkty a služby, což přispívá ke spravedlivějšímu a jednoduššímu zdanění.

Zvýšení sazby nemocenského pojištění zaměstnanců o 0,6 % od 1. 1. 2024 je krokem k vyrovnání nerovnováhy v systému nemocenského pojištění, která vznikla snížením sazby nemocenského pojištění pro zaměstnance v roce 2009. Tento krok reflektuje potřebu stabilizace systému nemocenského pojištění a zajištění jeho udržitelnosti.

Nový zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla rozšiřuje okruh vozidel podléhajících povinnosti pojištění odpovědnosti. Půjde o všechna vozidla, jejichž maximální konstrukční rychlost je vyšší než 25 km/h, resp. je vyšší než 14 km/h, pokud je jejich provozní hmotnost větší než 25 kg a také přípojná vozidla. Zákon zároveň stanovuje, že za motorová vozidla se považují ta, kde je motor hlavním zdrojem pohybu. Půjde tedy nově např. o elektrické koloběžky či Segwaye. Vozidlem tak ani podle evropské směrnice, kterou tento zákon transponuje, nebude elektrokolo, protože primárním zdrojem energie je v jeho případě šlapání a ne pouze přípojný motor. Výjimku budou mít dále např. zahradní traktory, které se pohybují výhradně na soukromém pozemku nepřístupném veřejnosti. V momentě, kdy vyjedou mimo něj na silnici, stávají se vozidlem a musí mít pojištění.

Nově se vymezuje provoz vozidla – tím se bude nově rozumět jakékoli použití vozidla odpovídající jeho obvyklé funkci jako dopravního prostředku, a to bez ohledu na vlastnosti vozidla a bez ohledu na terén, ve kterém je vozidlo použito, a na to, zda stojí, nebo je v pohybu. Návrh také rozšiřuje výjimky z povinnosti pojištění odpovědnosti včetně alternativního pojištění odpovědnosti při motoristických závodech nebo soutěžích.

Povinnost zajistit, že vozidlo je pojištěno, se nově přenáší z vlastníka vozidla na jeho skutečného provozovatele. Povinnost zajistit pojištění z provozu vozidla se bude týkat vždy provozovatele a ne řidiče, který si ho například dočasně půjčil. To bude platit i v případě krátkodobého využívání sdílených koloběžek.

S půlročním odkladem účinnosti se **ruší zelené karty pro prokazování pojištění** odpovědnosti při provozu vozidla na území ČR a nahradí je on-line evidence pojištění. Nicméně pro cesty do zahraničí může být zelená karta nadále potřeba. Zjednoduší se také evidenční úkony při změnách v registru silničních vozidel. Dochází rovněž ke zvýšení minimálních limitů pojistného plnění ze současných 35 mil. Kč na 50 mil. Kč.

Od 1. 3. 2024 dojde ke **zvýšení ceny dálniční známky** o 800 Kč z 1 500 na 2 300 Kč/rok. Zavedeno bude nové pravidelné valorizační schéma, které bude reflektovat zejména výši inflace. Současná cena dálniční známky je platná již od roku 2012 a v důsledku vývoje cenové úrovně se propadla její reálná hodnota.

Výše státních příspěvků ve III. penzijním pilíři byla naposledy upravována v roce 2013 a vzhledem k růstu cenové hladiny, průměrné mzdy a dalších makroekonomických ukazatelů již neodpovídá dnešní ekonomické realitě. V současnosti činí průměrná měsíční výše úložky účastníka, od kterého je poskytován státní příspěvek, i maximální příspěvek účastníka, za který je poskytována maximální výše státního příspěvku. V rozmezí 500 – 1700 Kč bude nově státní příspěvek vždy činit 20 % z vkladu účastníka za účelem jeho **motivace k vyšším měsíčním vkladům**. Účastník, který bude chtít upravit výši svého příspěvku v návaznosti na změny státních příspěvků, by tak měl učinit počínaje červencovou úložkou.

K 1. 7. 2024 rovněž **končí vyplácení státního příspěvku účastníkům ve starobním důchodu**. Smyslem III. pilíře je dlouhodobé odkládání spotřeby a tvorba úspor na důchodový věk, ke které motivuje státní podpora. Ta svůj smysl a efektivitu ztrácí, když se účastník stane příjemcem starobního důchodu, protože III. pilíř pak pro něj funguje de facto jako pouhý krátkodobý spořicí produkt se státní podporou. Účastník, který dosud nedosáhl doby spoření nutné pro výběr prostředků ve formě jednorázového vyrovnání (min. 5 let) nebo odbytného (min. 2 roky a vrácení státní podpory), může snížit svůj měsíční příspěvek na minimální výši (100 Kč) a s tímto minimálním příspěvkem dospořit do požadovaných dvou resp. pěti let.

Příjemce starobního důchodu se zdanitelnými příjmy bude moci nadále využívat **daňové zvýhodnění spoření na stáří**. V případě příspěvků ve III. penzijním pilíři si bude moci od daňového základu odečítat všechny své příspěvky na rozdíl od účastníků, kteří dosud nejsou v důchodu a daňové zvýhodnění mohou čerpat až na úložky přesahující částku spojenou s výplatou státního příspěvku (v současnosti se s daňovým zvýhodněním pojí úložky nad 1 000 Kč měsíčně, k 1. 7. 2024 tato hranice vzroste na 1 700 Kč měsíčně).

Zastropování úlev z odvodů pro dohody o provedení práce je nové opatření navržené k řešení problému, který vzniká v současném prostředí práce, kde jsou dohody o provedení práce (DPP) častým způsobem zaměstnání pro mnoho lidí. Podstata tohoto opatření spočívá v tom, že budou stanoveny dva limity, které omezí možnost neplacení pojistného zaměstnance pracujícího na základě DPP:

- První limit bude stanoven na 25 % průměrné mzdy a bude platit pro situaci, kdy zaměstnanec má DPP u jednoho zaměstnavatele.
- Druhý limit bude vyšší a činí 40 % průměrné mzdy. Platí pro případ, kdy zaměstnanec má souběžně více DPP u různých zaměstnavatelů.

Pokud zaměstnanec překročí jeden z těchto limitů, bude muset platit pojistné na sociální zabezpečení. Pro kontrolu dodržování těchto limitů bude zavedena evidence všech DPP a příjmů z těchto dohod.

Cílem těchto změn je zajistit, aby zaměstnanci pracující na základě DPP byli adekvátně sociálně pojištěni. V současné době může být mnoho zaměstnanců zaměstnáno na základě DPP, což může vést k tomu, že nejsou plně důchodově pojištěni. To znamená, že po ukončení pracovní kariéry nemusí mít nárok na dostatečný starobní důchod a mohou se tak ocitnout v závislosti na státní sociální podpoře.

Celkově lze očekávat, že tyto změny v daňové politice pro rok 2024 budou mít různé dopady na drobné podnikatele, ať už ve formě zvýšených nákladů, změn daňové zátěže nebo nových administrativních povinností. Je důležité, aby si tyto jednotlivci byli vědomi těchto změn a přizpůsobili své podnikání v souladu s novými podmínkami. (Ministerstvo financí České republiky, 2023)

- Volby

Do roku 2030 nás čekají volby každý rok, s výjimkou roku 2027. V roce 2024 proběhnou volby do Senátu, krajské volby a volby do Evropského parlamentu. Volby do Evropského parlamentu se opakují každých pět let, přičemž další budou v roce 2024 a následující v roce 2029. Česká republika má k dispozici 21 europoslanců, kteří jsou voleni ve volbách do Evropského parlamentu.

Tabulka č. 1 – Nadcházející volby v České republice

Č.19			
2024	Volby do Senátu (1/3 Senátu)	Volby do Evropského parlamentu	Volby do krajských zastupitelstev
2025	Volby do Poslanecké sněmovny		
2026	Volby do Senátu (1/3 Senátu)	Volby do obecních zastupitelstev	
2027			
2028	Volba prezidenta ČR	Volby do Senátu (1/3 Senátu)	Volby do krajských zastupitelstev
2029	Volby do Evropského parlamentu	Volby do Poslanecké sněmovny	
2030	Volby do Senátu (1/3 Senátu)	Volby do obecních zastupitelstev	

Volby do Senátu probíhají každé dva roky, kdy se volí třetina ze 81 senátorů. Běžně se konají ve dvou kolech. Příští senátní volby jsou plánovány na rok 2024, ale termín ještě není definitivně stanoven.

Krajské volby se konají každé čtyři roky, s nejbližšími plánovanými na rok 2024 a dalšími na rok 2028.

Prezidentské volby se opakují každých pět let a prezident je volen přímou volbou. V lednu 2023 se čtvrtým prezidentem České republiky stal Petr Pavel při rekordní volební účasti 70,25 %. Příští prezidentské volby jsou plánovány na rok 2028.

Volby do obecních zastupitelstev probíhají každé čtyři roky ve všech obcích České republiky. Následující se uskuteční v roce 2026.

Volby do Poslanecké sněmovny se konají každé čtyři roky, s plánovanými volbami v letech 2025 a 2029. Poslanecká sněmovna má celkem 200 křesel. (Severa, 2022)

4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE

• Ochrana životního prostředí

Operační program Ministerstva životního prostředí (MŽP) Životní prostředí pro období 2021 až 2027 pokračuje v podpoře projektů zaměřených na životní prostředí. Program je vytvořen s ohledem na Národní koncepci realizace politiky soudržnosti v České republice po roce 2020, která vychází z doporučení ze Zprávy o České republice 2019, příloh D – Investičních pokynů k financování politiky soudržnosti v období 2021–2027 pro Českou republiku. Hlavním národním strategickým dokumentem, na kterém program staví, je Státní politika životního prostředí České republiky 2030 s výhledem do 2050. Program je také strategicky provázán s Zelenou dohodou pro Evropu a reaguje na různé její aspekty podle stanovené struktury. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2024)

Cílem Operačního programu Životní prostředí pro období 2021 až 2027 je chránit a zajistit kvalitní životní prostředí pro obyvatele. Program se zaměřuje na přechod k oběhovému hospodářství, podporuje efektivní využívání zdrojů a snižuje negativní dopady lidské činnosti na životní prostředí a klima. Dále se snaží zmírnit dopady změny klimatu a přispět k řešení environmentálních problémů na evropské a globální úrovni. (Operační program životního prostředí, 2023)

Program staví na předchozích úspěších a nově se zaměřuje na usnadnění realizace komplexních projektů, posílení adaptace na změnu klimatu a podporu vzdělávání v oblasti životního prostředí. Důraz je kladen i na prevenci vzniku nových druhů odpadů, jako jsou potravinové odpady, textil nebo odpady ze zdravotnictví. Program nadále cílí především na veřejný sektor, avšak ve specifických oblastech, jako je oběhové hospodářství a ochrana ovzduší, je zapojení soukromého sektoru stále důležité. (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2024)

Klima a čistá energie

Program se soustředí na podporu opatření zaměřených na ochranu klimatu a čistou energii. Klade důraz na zvyšování energetické účinnosti, rozvoj obnovitelných zdrojů energie a snižování emisí skleníkových plynů.

Jeho cílem je naplnit legislativní cíle, jako je snížení spotřeby energie, zvýšení podílu energie z obnovitelných zdrojů a snížení emisí skleníkových plynů.

Předpokládá se, že podpořené projekty povedou ke snížení spotřeby energie a emisí skleníkových plynů. Program také řeší problémy spojené s vytápěním nevyhovujícími zdroji tepla u nízkoříjmových domácností a podporuje jejich výměnu za nové nízkoemisní nebo bezemisní zdroje. Dále se zaměřuje na adaptační opatření související se změnou klimatu a na ochranu před následky sucha a povodní.

Jedním z cílů programu je také zvyšování povědomí o změně klimatu prostřednictvím vzdělávacích center zaměřených na klimatickou výchovu a zlepšení přístupu k pitné vodě pro obyvatele.

Oběhové hospodářství

Tento program hraje také významnou roli v podpoře přechodu k oběhovému hospodářství. Zaměřuje se na prevenci vzniku odpadu, jeho opětovné využití a recyklaci s cílem splnit legislativní cíle týkající se recyklace a skládkování odpadů. Program předpokládá navýšení kapacity pro recyklaci odpadů a implementaci opatření zahrnujících prevenci vzniku odpadů a podporu opětovného využití výrobků. Tyto kroky jsou v souladu s národními plány odpadového hospodářství a cirkulárními strategiemi České republiky.

Biologická rozmanitost

Zde je cílem zajistit ochranu cenných přírodních a krajinářských prvků a řešit problémy související s invazivními nepůvodními druhy. Navrhovaná opatření se zaměřují zejména na podporu ochrany lokalit soustavy Natura 2000 a obnovní management na 28 tisíc hektarů. Celkově program předpokládá implementaci opatření na rozloze 3 103 hektarů. (Operační program životního prostředí, 2023)

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky (AOPK ČR) definuje soustavu chráněných území evropského významu (Natura 2000) následovně: „Natura 2000 je soustava chráněných území, která vytvářejí podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast.“ (AOPK ČR, 2024)

Odstranění znečištění

Program se účinně zabývá odstraněním znečištění ve vodě, ovzduší a půdě, což je v souladu s prioritami stanovenými investičními pokyny. Klíčovými aktivitami jsou zlepšení čištění městských odpadních vod, snížení znečištění ovzduší a dekontaminace průmyslových oblastí a znečištěné půdy.

Hlavním cílem je snížit imisní zatížení suspendovanými částicemi a splnit národní závazky snížení emisí různých látek do roku 2030.

V oblasti ovzduší je plánováno snížení emisí pomocí úprav 142 stacionárních zdrojů znečištění, což by mělo vést ke snížení emisí PM_{2,5} a dalších látek.

V oblasti vody je plánováno vybudování kanalizací a čistíren odpadních vod, ale stále existuje významný počet obyvatel nepřipojených k těmto sítím. Odhadované náklady na tato opatření jsou v rozmezí 1,818 až 2,219 miliard eur do roku 2030.

Program také plánuje odstranění kontaminace z ploch o rozloze 22 hektarů, které patří mezi 450 lokalit vyžadujících nápravná opatření.

Příklady projektů, které lze financovat na základě výše uvedeného programu Ministerstva životního prostředí ČR:

4.1.2 Ekonomické faktory

- HDP (vliv na makroekonomickou situaci a zahraniční obchod)

Hrubý domácí produkt (HDP) je ukazatel, který kvantifikuje celkovou finanční hodnotu všech výrobků a služeb, které byly vygenerovány v daném časovém období na specifickém území. Tento ukazatel je běžně využíván k hodnocení ekonomické síly zemí. HDP je základním měřítkem pro sledování růstu národní ekonomiky a poskytuje přehled o výkonnosti ekonomiky. Je to ukazatel, který sumarizuje nově vytvořené hodnoty a je používán k predikci ekonomického růstu země. (Finance.cz, 2018)

Podle zpřesněného odhadu Českého statistického úřadu vzrostl hrubý domácí produkt (HDP) ve 4. čtvrtletí 2023 mezičtvrtletně o 0,2 % a meziročně klesl o 0,2 %. HDP za celý rok 2023 klesl o 0,4 %¹. Hrubý domácí produkt (HDP) očištěný o cenové vlivy a sezónnost byl ve 4. čtvrtletí o 0,2 % vyšší než v předchozím čtvrtletí a v porovnání se stejným čtvrtletím roku 2022 klesl o 0,2 %¹. (Český statistický úřad, 2024a)

V roce 2023 čelila domácí ekonomika negativním účinkům energetické krize a vysoké inflace, což vedlo k poklesu HDP. Nový ekonomický výhled od poradenské a technologické firmy Deloitte předpovídá pro tento rok nárůst HDP o 1,1 %. Zahraniční obchod by měl být hlavním motorem růstu, zatímco snížení inflace by mělo podpořit obnovu spotřeby domácností. (Deloitte, 2024)

Vývoj HDP může mít vliv na projekty revitalizace, protože jsou často financovány z veřejných zdrojů, které jsou ovlivněny ekonomickým výkonem země. Když je HDP vysoké, může být více prostředků k dispozici pro takové projekty. Naopak, když je HDP nízké, mohou být tyto projekty omezeny kvůli nedostatku financí. Vývoj HDP může také ovlivnit schopnost země investovat do nových technologií a postupů, které mohou zlepšit efektivitu a účinnost revitalizačních projektů.

- Vývoj úrokové sazby (pro žádosti o půjčku)

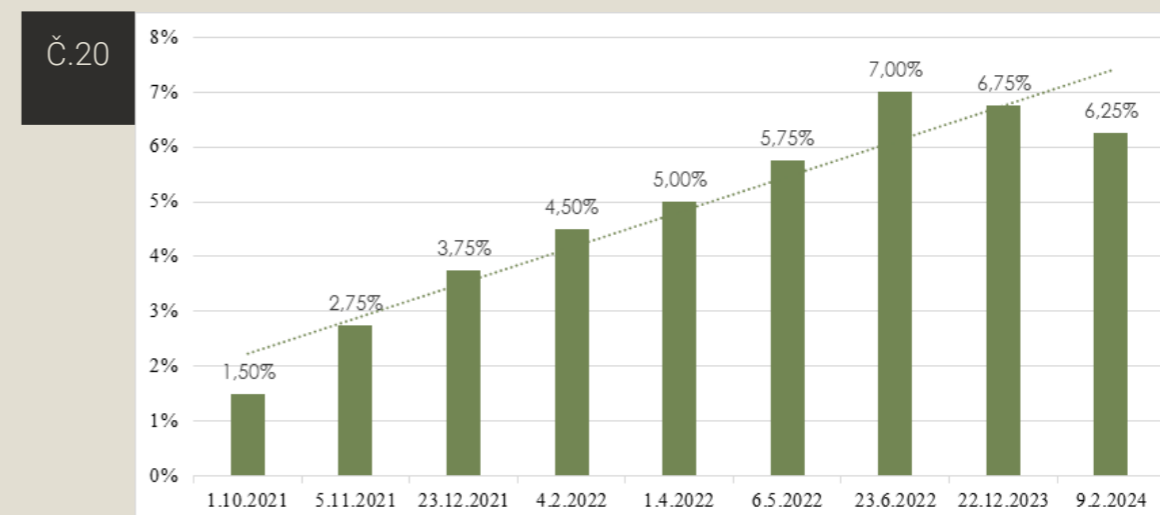
Úroková sazba je procentní míra, kterou banka účtuje za půjčení peněz nebo kterou banka platí vkladatelům za uložení peněz. Úrokové sazby jsou jedním z hlavních nástrojů, které centrální banky používají k ovlivnění ekonomiky. Když jsou úrokové sazby vysoké, je dražší půjčovat si peníze, což může omezit investice a růst. Naopak, když jsou úrokové sazby nízké, je levnější půjčovat si peníze, což může podpořit investice a růst. (Finanční svět, 2023)

Většinu roku 2023 držela centrální banka sazby beze změny a až v samém závěru roku došlo ke snížení o 25 bazických bodů. Vzhledem k tomu, že ČNB odložila začátek cyklu snižování úrokových sazeb zhruba o jedno čtvrtletí, mohlo by být tempo snižování poměrně svižné. Hlavní úroková sazba by mohla na konci roku 2024 činit 3,50 %. (Deloitte, 2024)

Podle aktuálních dat České národní banky (ČNB) se úrokové sazby v poslední době měnily následovně:

Podle aktuálních dat České národní banky (ČNB) se úrokové sazby v poslední době měnily následovně:

Tabulka č. 2 – výše úrokové sazby v ČR v období říjen 2021 až únor 2024



Dle dat zobrazených výše v grafu lze pozorovat až do roku 2022 rostoucí trend úrokové míry, což pro žadatele o půjčku není dobrá situace. Nejvyšší hodnotu za poslední 3 roky, tedy 7 %, dosáhla úroková míra v červnu roku 2022. Od roku 2023 však začly tyto hodnoty klesat. Dle posledních naměřených hodnot klesla hodnota úrokové míry na 6,25 %.

Viceguvernérka ČNB Eva Zamrazilová uvedla, že by měla ČNB na příštím měnovém zasedání pokračovat v pozvolném tempu snižování úrokových sazeb. Je tedy možné, že úrokové sazby budou v blízké době dále klesat. (Česká národní banka, 2024)

- Míra nezaměstnanosti (recruitment do firmy)

Trend klesající míry nezaměstnanosti se zastavil, ačkoli trh práce zůstává strukturálně přetížen přebytkem pracovních míst. Prognóza na tento rok očekává rovněž mírný růst nezaměstnanosti a další nárůst mezd o 5,5 % s očekávaným opětovným růstem reálných mezd o 1,9 %. (Deloitte, 2024)

K 31. lednu 2024 zaznamenal Úřad práce České republiky celkový počet 295 546 osob hledajících práci, což je o 16 319 více než v předchozím měsíci a o 12 487 více než v lednu předchozího roku.

Míra nezaměstnanosti mezi měsíci vzrostla o 0,3 procentního bodu a meziročně o 0,1 procentního bodu, čímž dosáhla 4 % na konci ledna. S výjimkou roku 2021, který byl ovlivněn pandemií covidu-19, je to nejvyšší lednová míra nezaměstnanosti od roku 2017.

Přestože je míra nezaměstnanosti v České republice druhá nejnižší v Evropské unii, počet osob hledajících práci je o 28 763 vyšší než počet dostupných pracovních míst. (Úřad práce ČR, 2024)

4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE

- Míra inflace (nákup zboží, nemovitostí, techniky, vliv na prodej)

Inflace ovlivňuje kupní sílu měny a může mít vliv na různé aspekty ekonomiky, včetně úrokových sazeb, cen zboží a služeb a investic.

Inflaci lze vyjádřit několika způsoby. Pro účely této analýzy však využijí pouze míru inflace a průměrnou roční míru inflace. Míra inflace sleduje změny cenové hladiny mezi stejnými měsíci různých let, zatímco průměrná roční míra inflace se zaměřuje na změny v průměru cenové hladiny za celý rok.

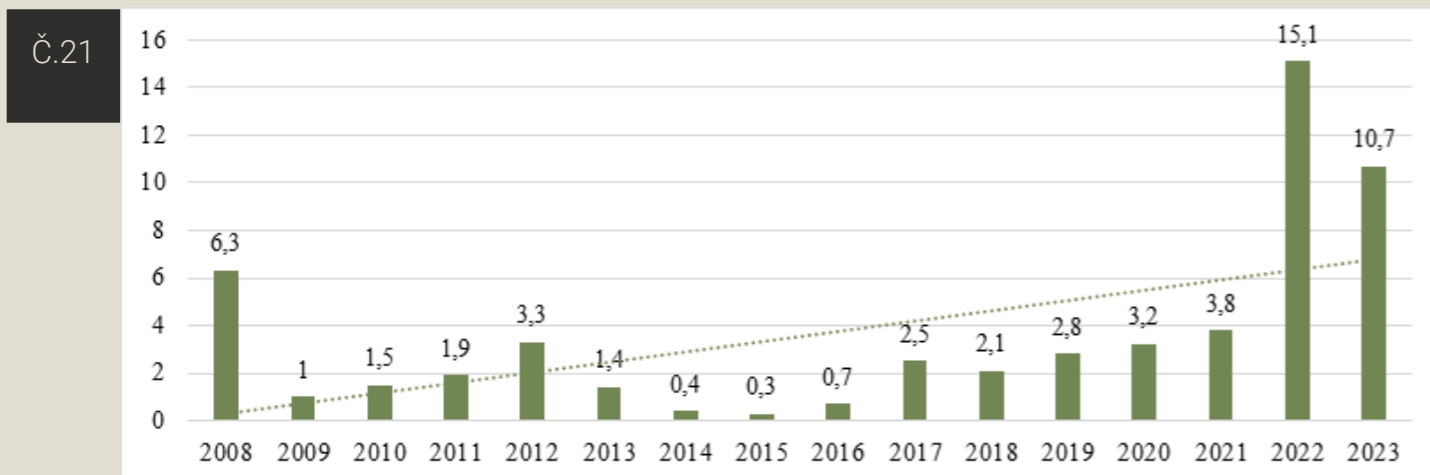
Průměrná roční míra inflace je vhodná pro dlouhodobé projekty, protože poskytuje stabilní a předvídatelné prostředí. Naopak míra inflace je aktuálnější a umožňuje detailnější analýzu cenových změn. (Kurzy.cz, 2024)

a) průměrná roční míra inflace

Míra inflace, která je vyjádřena jako nárůst průměrného ročního indexu spotřebitelských cen, ukazuje procentní rozdíl v průměrné cenové hladině za posledních 12 měsíců ve srovnání s průměrem předchozích 12 měsíců. Tento ukazatel inflace je užitečný při úpravách nebo hodnocení průměrných hodnot. Je zvláště důležitý při výpočtech reálných mezd, důchodů a podobně.

Podle aktuálních dat je vývoj inflace vyjádřen nárůstem průměrného ročního indexu v České republice následující:

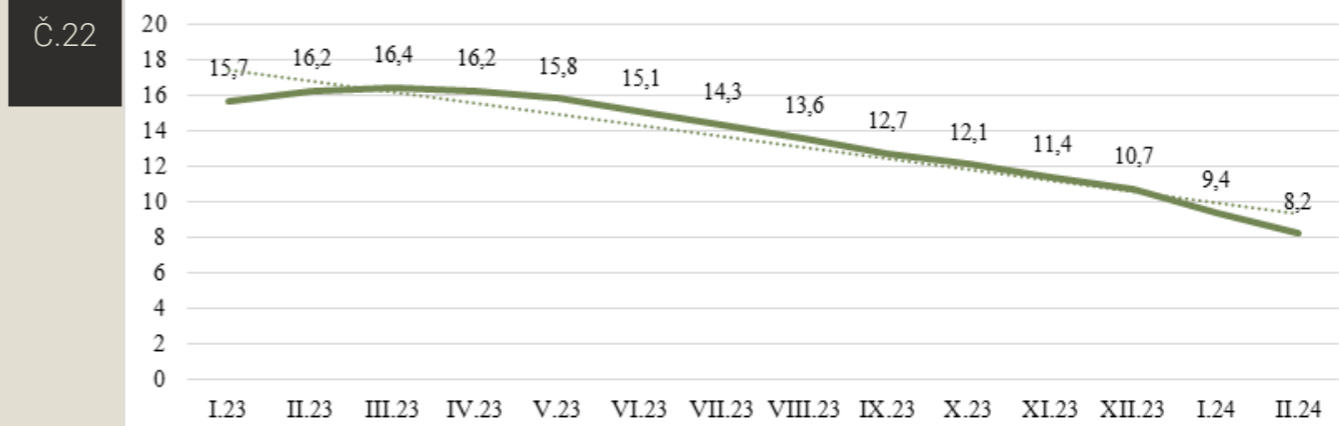
Tabulka č. 3 – vývoj průměrné roční míry inflace vyjádřené průměrným ročním indexem v ČR za období let 2008 až 2023



Z výše uvedeného grafu zobrazující roční míru inflace od roku 2008 až do roku 2023 lze pozorovat, že v roce 2022 došlo k jejímu prudkému nárůstu a to až o 11,3 %.

Průměrná míra inflace za celý rok 2022 činila 15,1 %. Za rok 2023 tato hodnota klesla na 10,7 %. Ze strany spotřebitelů je žádoucí co nejnižší míra inflace. V únoru roku 2024 tato hodnota ještě více klesla na 8,2 %.

Tabulka č. 4 – vývoj roční průměrné míry inflace za období leden 2023 až únor 2024



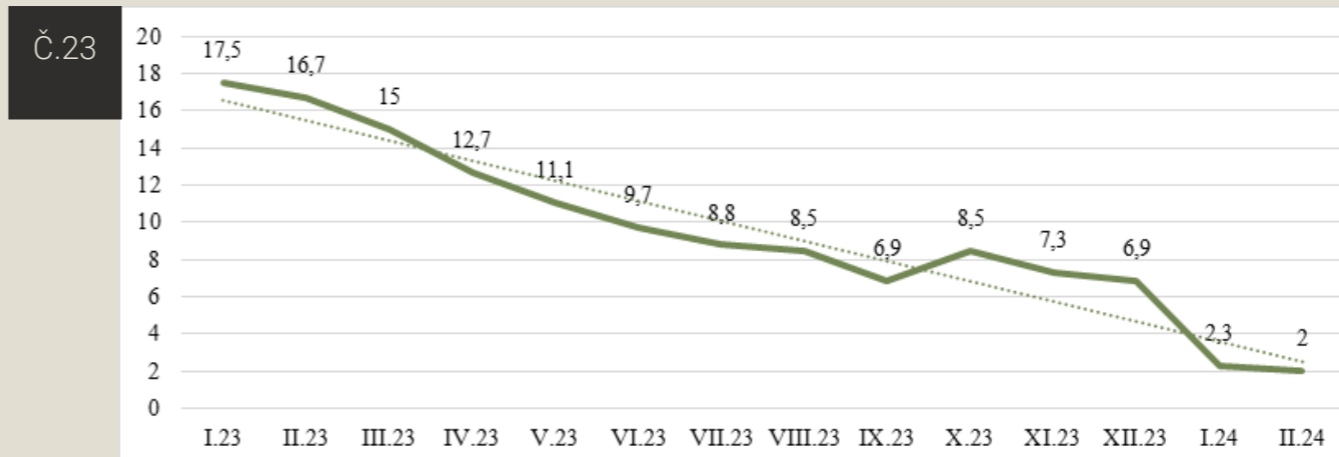
Dle srovnání míry inflace uplynulých měsíců za rok 2023 a 2024 k březnu roku 2024 vidíme, že její hodnota pomalým tempem klesá a stejně tak linie trendu.

b) míra inflace

Míra inflace, která je vypočítána jako nárůst indexu spotřebitelských cen ve srovnání se stejným měsícem předchozího roku, ukazuje procentní rozdíl v cenové hladině v daném měsíci aktuálního roku oproti stejnému měsíci minulého roku.

Tento ukazatel tedy reprezentuje dosaženou cenovou úroveň, přičemž eliminuje sezónní vlivy tím, že porovnává vždy identické měsíce. Tento typ míry inflace je vhodný v kontextu stavových veličin, které sledují změnu stavu mezi začátkem a koncem daného období bez ohledu na průběh vývoje během tohoto období. Je brán v úvahu při výpočtech reálné úrokové míry, reálného nárůstu cen majetku, valorizací a podobně.

Tabulka č. 5 – míra inflace vyjádřená indexem spotřebitelských cen za období leden 2023 až únor 2024



Na základě hodnot inflace uvedených výše v grafu vidíme klesající hodnoty. V lednu roku 2023 hodnota inflace činila 17,5 %. V únoru roku 2024 však razantně klesla na 2 %. (Český statistický úřad, 2024b)

Aktuální trendy na českém trhu ovlivňují, co lidé chtějí nakupovat a za co chtějí utrácet peníze. Zde jsou některé klíčové trendy z pohledu spotřebitelů dle Bing chat:

- Bydlení a nemovitosti: Lidé stále hledají byty a domy. Ceny nemovitostí se stabilizují, a tak je to vhodná doba pro investice do vlastního bydlení nebo pronájmu.
- Udržitelnost a ekologie: Trend směřuje k udržitelným produktům. Lidé preferují ekologické zboží, recyklovatelné obaly a produkty s menším dopadem na životní prostředí.
- Digitální služby a online nákupy: E-commerce a online nákupy jsou stále populárnější. Lidé nakupují oblečení, elektroniku, potraviny a další zboží přes internet.
- Zdraví a wellness: Lidé investují do zdravého životního stylu. Hledají bio potraviny, cvičí, a věnují se duševní pohodě.
- Technologie a gadgety: Mobilní telefony, chytré hodinky, notebooky a další technologické produkty jsou stále žádanější.
- Cestování a zážitky: Lidé touží po cestování, poznávání nových kultur a zážitcích. Rezervace dovolené, vstupenky na koncerty a kulturní akce jsou oblíbené.
- Móda a osobní image: Lidé sledují módní trendy a investují do oblečení, obuvi a doplňků, které vyjadřují jejich osobnost. (Umělá inteligence, 2024)

Na českém realitním trhu se v roce 2024 objevují několik klíčových trendů:

- Stabilizace cen: Po dlouhém období růstu cen dochází k určité stabilizaci a mírnému poklesu cen nemovitostí. To ovlivňuje jak kupující, tak prodávající.
- Dostupnost nemovitostí: Situace na trhu s novými a staršími nemovitostmi se mění. Některé regiony zaznamenávají stabilizaci cen, zatímco jiné řeší nové výzvy spojené s urbanizací a infrastrukturním rozvojem.
- Technologický rozvoj: Digitalizace a online služby mají stále větší vliv na realitní trh. Inovace v oblasti realitních služeb a property technology (PropTech) ovlivňují kupující, prodejce a investory.
- Regionální rozdíly: Porovnání hlavního města s dalšími velkými městy a venkovskými oblastmi. Specifika regionálních trhů, například v Praze, Brně nebo Ostravě.
- Investiční příležitosti: Analyzovány jsou také investiční strategie na českém trhu. Investování do nemovitostí má své výhody i rizika.
- Udržitelné bydlení: Roste poptávka po udržitelném bydlení a energetické účinnosti.

Predikce do budoucna: Očekává se, že trendy budou pokračovat i v následujících letech. Struktura trhu, ceny a investiční strategie se budou dále vyvíjet.

Celkově je sledování těchto trendů důležité pro všechny účastníky realitního trhu, ať už jde o kupující, prodávající nebo investory. (Zatloukal, 2024)

4.1.3 Sociální faktory

- Demografický vývoj populace (populace v produktivním věku)
Na konci roku 2022 měla populace České republiky 10 827 529 obyvatel, což byl nejvyšší koncový stav (k 31. 12.) od konce druhé světové války. Během roku 2022 populace vzrostla o 310,8 tisíce osob, což představovalo absolutně i relativně (o 3,0 %) největší meziroční nárůst v historii. Tento nárůst byl způsoben masivní imigrační vlnou v souvislosti s ozbrojeným konfliktem na Ukrajině.

Populace České republiky pravidelně meziročně roste od roku 2003, s výjimkou úbytku v roce 2013 (o 3,7 tisíce osob). Valnou většinu přírůstku zajišťuje kladné saldo zahraničního stěhování.

Přirozenou měnou (rozdílem v počtu živě narozených dětí a zemřelých obyvatel) populace Česka od roku 2019 ubývá, v posledních třech letech o více než 18 tisíc osob ročně. V roce 2022 se na přirozeném úbytku větší měrou podílelo snížení počtu živě narozených dětí oproti letům 2020 a 2021.

V roce 2022 tvořila produktivní složka obyvatelstva Česka (ve věkovém rozpětí 15–64 let) 63,4 % celkové populace. Meziročně došlo k nárůstu jejího podílu o 0,1 procentního bodu – poprvé od roku 2006. Absolutně to znamenalo, že k 31. 12. 2022 bylo v této věkové kategorii 6,9 milionu obyvatel, což je o 214,7 tisíce více než k 1. 1. 2022. Předchozí pokles věkové skupiny 15–64 let, který trval nepřetržitě v období 2009–2021, souvisel s přesunem jednotlivých generací do vyššího věku.

Silné generace narozené v době druhé světové války a krátce po jejím skončení opouštěly tuto hlavní věkovou skupinu, zatímco populačně slabé generace narozené v 90. letech 20. století a na počátku nového tisíciletí ji doplňovaly. Výrazný početní nárůst v roce 2022 (o 3,2 %) byl opět dán imigrační vlnou osob z válkou zasažené Ukrajiny. (Český statistický úřad, 2024c)

- Úroveň vzdělání (opět kvalita pracovní síly)

V roce 2022 mělo 53,1 % obyvatel České republiky ve věku 15 let a starších alespoň střední vzdělání s maturitou nebo vyšší. Lidé se středním vzděláním nebo vyučením bez maturity tvořili asi třetinu populace, stejně jako ti se středním vzděláním s maturitou. Podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním byl 18,7 %. (Sčítání 2021, 2021)

4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE

- Hodnoty společnosti (vliv na projekt, poptávku po produktech)

Současné hodnoty české společnosti jsou velmi různorodé a ovlivněné historickými, sociálními a kulturními faktory. Některé z nich zahrnují:

- Práce a bohatství: Práce je považována za důležitou hodnotu a je spojována s osobním úspěchem a bohatstvím.
- Rodina a peníze: Rodina hraje v české společnosti klíčovou roli. Peníze jsou často vnímány jako prostředek k zajištění rodinného blaha.
- Demokracie a svoboda: Češi obecně oceňují demokratické hodnoty a svobodu.
- Právo a spravedlnost: Právo a spravedlnost jsou považovány za základní hodnoty, které podporují fungování společnosti.

Hodnoty se mohou lišit mezi jednotlivci a skupinami v rámci společnosti. Kromě toho se hodnoty mohou měnit v čase v reakci na sociální, politické a ekonomické změny. (Halík, n.d.)

4.1.4 Technologické faktory

- Výdaje na výzkum a vývoj

V roce 2021 dosáhly prostředky vynakládané na výzkum a vývoj v Česku rekordních 122 miliard korun. Oproti roku 2020 se tyto výdaje meziročně zvýšily o 7,5 %. Stát podpořil výzkum a vývoj ze svého rozpočtu částkou 38 miliard korun, což představovalo 2,0 % z celkových výdajů státního rozpočtu. Ve srovnání s předchozím rokem zůstaly tyto výdaje téměř totožné, jejich podíl na státním rozpočtu i hrubém domácím produktu se však snížil. V posledním roce byly státní investice do výzkumu a vývoje v České republice rozděleny následovně:

- Vysoké školy: Získaly ze státního rozpočtu na výzkum a vývoj 16,8 miliard Kč, z toho rovných 9 miliard Kč formou institucionální podpory.
- Akademie věd ČR: Výzkum a vývoj prováděný na jednotlivých pracovištích Akademie věd ČR byl podpořen částkou 12 miliard Kč.
- Soukromé podniky: Financování výzkumu a vývoje v soukromých podnicích ze státního rozpočtu zůstalo na předloňské výši 3,4 mld. Kč.
- Mezinárodní spolupráce: Na podporu mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumu a vývoje bylo uvolněno 1,1 mld. Kč.

Největší část státních rozpočtových výdajů na výzkum a vývoj směřuje do všeobecného rozvoje znalostí. Jde především o podporu základního výzkumu prováděného na vysokých školách a pracovištích Akademie věd.

Na výzkum a vývoj v oblasti sledovaných specifických socioekonomických cílů stát v minulém roce uvolnil nejvíce finančních prostředků na podporu průmyslové výroby a technologie. Šlo celkem o 4,5 mld. Kč, které získaly především soukromé domácí podniky. (Český statistický úřad, 2022)

- Státní investice do revitalizace

V České republice se investuje do revitalizace a rekultivace zaniklých obcí a lokalit zasažených těžbou uhlí. Tyto investice jsou důležité pro obnovu a regeneraci postižených oblastí a pro podporu udržitelného rozvoje. Mezi dílčí oblasti těchto investic se v poslední době řadí:

- Revitalizace brownfieldů: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR podporuje revitalizaci brownfieldů z Národního plánu obnovy. Na tuto podporu je vyčleněno 3,3 miliardy Kč. Brownfieldy jsou území se starou stavební zátěží, které jsou v současné době již podporovány z národních zdrojů prostřednictvím dotačního a úvěrového programu, který administruje Státní fond podpory investic (SFPI). (Ministerstvo pro místní rozvoj ČR, 2022)
- Revitalizace oblastí zasažených těžbou nerostných surovin: Řešení ekologických škod vzniklých před privatizací hnědouhelných těžebních společností v Ústeckém kraji a v Karlovarském kraji, revitalizace Moravskoslezského kraje a řešení zmírnění dopadů ukončení těžby uhlí v kladenském regionu je v současné době hrazeno z prostředků Ministerstva financí ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu, Ministerstva zemědělství a Ministerstva pro místní rozvoj. (Ministerstvo životního prostředí, 2024a)
- Odklon od uhlí: Existuje několik důvodů, proč se mnoho evropských zemí snaží o odklon od uhlí, které je využíváno jako zdroj energie. Operační program Spravedlivá transformace je v období 2021–2027 zcela novým programem zaměřeným na řešení negativních dopadů odklonu od uhlí v nejvíce zasažených tzv. „uhelných regionech“. V České republice se to týká Karlovarského, Moravskoslezského a Ústeckého kraje. (Ministerstvo životního prostředí, 2024b)

- Trendy a inovace v revitalizaci krajiny

V oblasti revitalizace krajiny se objevují různé inovativní přístupy a trendy, které se zaměřují na udržitelnost a ekologickou stabilitu. Zde jsou některé z nich:

- o Cirkulární ekonomika: Tento koncept se zaměřuje na efektivní využití zdrojů a minimalizaci odpadu. V oblasti revitalizace krajiny může zahrnovat využití bioodpadu pro výrobu bioplastů.
- o Technologie precizního zemědělství: Tyto technologie umožňují efektivnější a udržitelnější zemědělství, což může přispět k ochraně a obnově krajiny.
- o Zelená tranzice: Tento globální trend se zaměřuje na přechod k obnovitelným zdrojům energie a elektromobilitě.
- o Udržitelné zemědělství: Existují inovativní technologie pro udržitelné zemědělství, jako jsou hydroponie nebo technologie precizního zemědělství.
- o Hydroponie: Tato metoda pěstování rostlin bez půdy může být použita pro obnovu degradovaných nebo kontaminovaných oblastí. (Vědavýzkum.cz, 2022)
- o Biotechnické rekultivace: Tento přístup využívá živé organismy, jako jsou rostliny nebo mikroorganismy, k obnově poškozených nebo znečištěných oblastí.
- o Revitalizace vodních systémů: Tento trend se zaměřuje na obnovu a ochranu vodních ekosystémů, což je klíčové pro udržení biodiverzity a ekologické stability. (Králová, 2008)
- o Adaptace na změny klimatu: Tento trend se zaměřuje na přizpůsobení se stále se měnícím klimatickým podmínkám. Inovace zahrnují strategie, které pomáhají chránit přírodní zdroje, zlepšovat odolnost proti suchu a minimalizovat dopady klimatických změn na životní prostředí. Příkladem může být využití nových technologií pro účinnější hospodaření s vodou, zalesňování postižených oblastí nebo vytváření zelených střech a stěn ve městech.
- o Revitalizace rybníků: Jedná se o obnovu a zkvalitnění rybníků a vodních ploch. Rybníky jsou důležité pro biodiverzitu, vodní hospodářství a rekreační aktivity. Inovace zahrnují moderní metody mapování a monitorování rybníků, jejich čištění, obnovu břehů a podporu udržitelné ho rybolovu.
- o Ochlazování měst: Tento trend se snaží minimalizovat tepelný stres ve městech. Vysoké teploty mohou mít negativní dopad na lidské zdraví a životní prostředí. Inovace zahrnují vytváření zelených ploch, instalaci stínících struktur, výsadbu stromů a využití chytrých technologií pro monitorování teploty ve městech.
- o Precizní zemědělství: Tento trend se zaměřuje na efektivní využití půdy a vody v zemědělství. Inovace zahrnují využití družicových snímků, senzorů a umělé inteligence. Příkladem může být přesné zavlažování, optimalizace hnojení a sledování stavu plodin pomocí moderních technologií. (Svaz moderní energetiky, 2020)

4.1.5 Legislativní faktory

- Směrnice EU
Směrnice EU hrají klíčovou roli při řešení projektů revitalizace zaniklých obcí po těžbě hnědého uhlí. Směrnice EU, které mají vliv na projekty
 - Udržitelný rozvoj a obnovitelné zdroje energie: EU klade důraz na přechod k obnovitelným zdrojům energie a snižování závislosti na fosilních palivech. To může ovlivnit financování a podporu projektů revitalizace, které se zaměřují na obnovu území po těžbě hnědého uhlí.
 - Regionální politika a fondy EU: Fondy EU, jako je Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF), mohou poskytovat finanční prostředky na projekty revitalizace. Tyto fondy jsou často zaměřeny na strukturálně postižené regiony, což může zahrnovat oblasti po těžbě uhlí.
 - Směrnice o životním prostředí a ochraně přírody: EU má směrnice, které se týkají ochrany přírody, vodních zdrojů a krajiny. Tyto směrnice mohou ovlivnit povinnosti a standardy pro revitalizaci po těžbě uhlí.
 - Energetická účinnost a snižování emisí: EU klade důraz na snižování emisí skleníkových plynů a zvyšování energetické účinnosti. Projekty revitalizace mohou být hodnoceny z hlediska jejich přínosu pro udržitelnost a snižování dopadů na životní prostředí.

Je důležité, aby projekty revitalizace zohledňovaly tyto směrnice a spolupracovaly s evropskými institucemi a fondy. To umožní efektivní a udržitelnou obnovu území po těžbě hnědého uhlí.

Evropská unie má několik směrnic, které mohou ovlivnit revitalizaci krajiny a měst po těžbě. Zde jsou některé relevantní:

- Směrnice o těžebním odpadu (2006/21/ES): Tato směrnice se zaměřuje na nakládání s odpady z těžebního průmyslu, včetně těžby. Jejím cílem je zajistit řádné uzavření a sanaci zařízení pro nakládání s těžebním odpadem, která mohou významně ovlivnit krajinu a okolní oblasti. (European Commission, 2012)
- Směrnice o posuzování vlivů na životní prostředí (EIA) (2011/92/EU): Směrnice EIA sice není specifická pro těžbu, ale u určitých projektů, včetně těžebních činností, vyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí. Tato hodnocení zvažují účinky na krajinu, ekosystémy a místní komunity a poskytují rámec pro udržitelný rozvoj a revitalizaci.
- Směrnice o stanovištích (92/43/EHS): Směrnice o stanovištích sice přímo nesouvisí s těžbou, ale chrání přírodní stanoviště a druhy. Při revitalizaci oblastí zasažených těžbou zajišťuje soulad s touto směrnicí zachování biologické rozmanitosti a funkcí ekosystému.
- Rámcová směrnice o vodě (2000/60/ES): Kvalita vody je zásadní pro úsilí o revitalizaci. Tato směrnice stanoví rámec pro ochranu a zlepšování vodních zdrojů, včetně zdrojů ovlivněných těžební činností. Správné hospodaření s vodou přispívá k obnově krajiny a blahobytu komunity. (EUR-Lex, 2022)

4.1 Zhodnocení vnějších vlivů projektu pomocí nástroje PESTLE

- Směrnice o čištění městských odpadních vod (91/271/EEC): Pokud mají hornická města zařízení na čištění odpadních vod, tato směrnice stanoví normy pro jejich provoz. Správné ošetření zabraňuje znečištění a podporuje revitalizaci vodních ploch a krajiny.
- Směrnice o skládkách odpadů (1999/31/ES): Ačkoli se tato směrnice primárně zaměřuje na likvidaci odpadu, nepřímo ovlivňuje úsilí o revitalizaci. Správné řízení skládek (včetně těch spojených s těžbou) zajišťuje ochranu životního prostředí a minimalizuje negativní dopady na krajinu a města.

Obecná ochrana přírody a krajiny je důležitým aspektem ochrany naší přírody. Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny se obecná ochrana přírody a krajiny dělí na tři úrovně:

1. Obecná ochrana územní zahrnuje nástroje jako územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky, krajinný ráz a přírodní parky. Tyto opatření slouží k ochraně krajiny, její rozmanitosti a estetických kvalit.
2. Obecná ochrana druhová chrání všechny druhy rostlin a živočichů před ničením, poškozováním, sběrem nebo odchyťáváním. Kromě toho se věnuje ochraně volně žijících ptáků a dřevin rostoucích mimo les. Péče o handicapované živočichy a úprava činnosti záchranných stanic jsou také součástí této ochrany.
3. Obecná ochrana neživé části přírody a krajiny zahrnuje ochranu jeskyní, přírodních jevů na povrchu (které jsou s jeskyněmi spojeny) a paleontologických nálezů a minerálů.

Zvláštní ochrana přírody a krajiny je jedním z nejvýznamnějších nástrojů pro ochranu naší přírody. Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, definuje šest kategorií zvláště chráněných území:

- Národní parky (NP): Tyto oblasti mají za cíl udržovat nebo zlepšovat stav území a umožnit samovolný vývoj.
- Chráněné krajinné oblasti (CHKO): Slouží k ochraně krajinného rázu, rozmanitosti druhů a estetických hodnot.
- Národní přírodní rezervace (NPR): Ochrana vzácných a vědecky významných druhů rostlin a živočichů.
- Přírodní rezervace (PR): Ochrana přírodních hodnot a vzácných druhů.
- Národní přírodní památky (NPP): Ochrana přírodních jevů na povrchu, které jsou kulturně a vědecky významné.
- Přírodní památky (PP): Ochrana minerálů, jeskyní a paleontologických nálezů.

Dále zákon společně s prováděcími předpisy zajišťuje zvláštní ochranu vzácných druhů rostlin a živočichů. Ty jsou rozděleny do tří kategorií podle míry ohrožení: kriticky ohrožené, silně ohrožené a ohrožené. Seznam těchto druhů je uveden v přílohách prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. Pro ohrožené druhy jsou realizovány záchranné programy, které snižují riziko vyhynutí a zlepšují podmínky pro jejich vývoj.

Po vstupu České republiky do EU byly do zákona transponovány směrnice EU, jako je směrnice Rady 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť a volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin, a směrnice Rady 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků. Tím došlo k modifikaci druhové ochrany a vytvoření soustavy chráněných území evropského významu EU – Natura 2000.

Ministerstvo životního prostředí také zajišťuje plnění závazků vyplývajících z členství České republiky v mezinárodních úmluvách. Jednou z těchto úmluv je Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy (CITES). Dále se ministerstvo podílí na programech, projektech a organizacích zaměřených na ochranu biodiverzity. (Ministerstvo životního prostředí, 2024c)

Mezi další české zákony, které mají vliv na projekty obnovy krajiny se řadí takové, které pojednávají o půdě a její ochraně. Konkrétně se jedná především o tyto:

- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Vyhláška č. 153/2016 Sb., o stanovení podrobností ochrany kvality zemědělské půdy a o změně vyhlášky č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- Vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu
- Vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany
- Vyhláška č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě
- Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě (Česká inspekce životního prostředí, 2021)

Samozřejmě že projekty obnovy krajiny mohou být ovlivněny mnohem více zákony, než pouze těmi, které jsou jmenované výše. Proto je při každém takovém projektu nutné se poradit s příslušným poradcem v této právní oblasti.

- Sociální podnikání

Sociální podnikání je obchodní model používaný společnostmi k řešení některých z největších světových problémů. Tam, kde se tradiční model z velké části soustředil na vytváření zisku, se sociální podnikatelé zaměřují na dosažení pozitivní sociální a environmentální změny a zároveň na vytváření zisku.

„Sociální podnikání je skutečně o rozvoji obchodních příležitostí, které mají pozitivní dopad. Je to využití vašeho podnikání jako síly k dobru, pohledu na roli společnosti v tomto světě a na způsoby, jak může podnikání ovlivnit pozitivní změny,“ říká Michelle Reid, poradkyně, Corporate Sustainability and B Corp, BDC.

Tito podnikatelé začleňují sociální a ekologické zaměření do jádra svého podnikání a v důsledku toho sledují generovanou společenskou hodnotu a dopad na životní prostředí spolu se ziskem vytvořeným společností. (BDC, 2024)

V České republice je zaměstnávání osob se zdravotním postižením (OZP) podporováno různými opatřeními a programy. Zde jsou některé klíčové aspekty:

- Zaměstnávání OZP: Zaměstnavatelé, kteří zaměstnávají více než 25 zaměstnanců, jsou povinni zaměstnávat osoby se zdravotním postižením ve výši 4% podílu na celkovém počtu jejich zaměstnanců. Úřad práce ČR poskytuje zaměstnavatelům příspěvek na zřízení chráněného pracovního místa pro OZP.
(Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2021)
- Chráněné dílny: Dle současné právní úpravy může zaměstnavatel vytvořit chráněné pracovní místo, kterým je pracovní místo zřízené zaměstnavatelem pro osobu se zdravotním postižením na základě písemné dohody s úřadem práce. Na zřízení chráněného pracovního místa poskytuje úřad práce zaměstnavateli příspěvek.
(ČSOB, 2020)
- Sociální podnikání: Sociální podnikání v ČR je charakterizováno ekonomickými aktivitami, které jsou dlouhodobým zdrojem vlastních příjmů sociálního podniku a to s využitím místních materiálních i lidských zdrojů. Cílem sociálního podnikání je vytvoření pracovních míst pro osoby ze znevýhodněných sociálních skupin.
(Ministerstvo práce a sociálních věcí & Rozvoj ekosystému sociálního podnikání (RESP), 2024)
- Lokální obecní vyhlášky ve zkoumané obci/oblasti

Obecní vyhlášky v okolí Chomutova v Ústeckém kraji jsou důležitým nástrojem pro regulaci a řízení různých aspektů života v obci. Níže je uvedeno několik z nich:

- Územní plán (OZV 4/2001): Tato vyhláška stanovuje závazné části územního plánu, který určuje využití ploch a staveb v Chomutově.
- Zřízení městské policie (OZV 9/2003): Tato vyhláška upravuje zřízení městské policie a její pravomoci.
- Pravidla pro pohyb psů (OZV 6/2005): Stanovuje pravidla pro pohyb psů na veřejném prostranství.
- Návštěvní řád Zooparku (OZV 4/2006): Určuje pravidla pro návštěvníky Podkrušnohorského zooparku.
- Zákaz sexuálních služeb (OZV 8/2011): Tato vyhláška zakazuje veřejné nabízení, poskytování a využívání sexuálních služeb.
- Zákaz alkoholu na veřejnosti (OZV 1/2013): Ukládá zákaz požívání alkoholických nápojů na veřejném prostranství.
- Místní poplatky:
 - o Poplatek z pobytu (OZV 4/2023): Místní poplatek z pobytu, účinný od 1.1.2024.
 - o Poplatek za psy (OZV 3/2019): Místní poplatek za psy.
 - o Poplatek za užívání veřejného prostranství (OZV 4/2019): Místní poplatek za užívání veřejného prostranství.
 - o Poplatek za obecní systém odpadového hospodářství (OZV 5/2023): Účinný od 1.1.2024.

Z výše uvedených obecních vyhlášek jsou pro účely projektu revitalizace oblasti v okolí Nechranické přehrady na Chomutovsku nejzásadnější vyhlášky o územním plánu, a některé místní poplatky. (Statutární město Chomutov, 2020)

4.1.6 Enviromentální faktory

- Změna klimatu

Současná klimatická změna je důsledkem lidské činnosti. Oproti minulým klimatickým změnám je její původ zcela odlišný. Spalování fosilních paliv, jako je uhlí, ropa a zemní plyn, a další lidské aktivity ovlivňují složení atmosféry tím, že do ní přidávají skleníkové plyny. Zesílený skleníkový efekt pak způsobuje globální oteplování, které má mnoho důsledků, jako je tání ledovců, vzestup hladin oceánů, dlouhodobá sucha a častější extrémní počasí.

Dopady klimatické změny na společnost a přírodu v následujících desetiletích budou přímo záviset na množství skleníkových plynů, které ještě do atmosféry vypustíme. Je důležité omezit emise, ať už jde o spalování fosilních paliv nebo jiné lidské aktivity, které přispívají k tomuto problému.

Klimatické změny mají pro Českou republiku významné dopady. Zde jsou některé ze současných klimatických změn, které již ovlivňují nebo by mohly postihnout Česko:

- o Zvýšení teploty: Česká republika zažívá kvůli globálnímu oteplování rostoucí teploty. Zimy jsou mírnější a léta teplejší. Častější jsou vlny veder, které mají dopad na lidské zdraví, zemědělství a spotřebu energie.
- o Vzorce srážek: Změny v rozložení srážek ovlivňují dostupnost vody a ekosystémy. Intenzivní srážky mohou vést k povodním, zejména v níže položených oblastech.
- o Sucha: Dlouhotrvající období sucha a snížená sněhová pokrývka ovlivňují vodní zdroje, zemědělství a ekosystémy. Sucha mohou vést k nedostatku vody a ovlivnit výrobu vodní energie.
- o Zdraví lesa: Vyšší teploty přispívají k šíření škůdců a chorob v lesích. Významné škody v českých lesích způsobil například kůrovec. (Milman, Witherspoon, Liu & Chang, 2021)
- o Tající ledovce: Ledovce ve Vysokých Tatrách a dalších pohořích kvůli vyšším teplotám ustupují. To ovlivňuje zásobování vodou a cestovní ruch.
- o Posuny rostlinných a živočišných druhů: Některé rostlinné a živočišné druhy se v důsledku měnících se klimatických podmínek přesouvají do vyšších nadmořských výšek nebo na sever. Vzorce biologické rozmanitosti se mění.
- o Energetická náročnost a spotřeba: Zvýšená poptávka po chlazení během horkého léta ovlivňuje spotřebu energie. K zajištění energetické bezpečnosti jsou nezbytná adaptační opatření.
- o Zranitelnost infrastruktury: Stárnoucí infrastruktura může být zranitelná vůči extrémním povětrnostním jevům. Povodně, bouře a vlny veder představují riziko pro budovy, dopravu a inženýrské sítě.
- o Zdravotní rizika: Nemoci související s horkem, alergie a nemoci se mohou stát častějšími. Vyššímu riziku jsou vystaveny zranitelné skupiny obyvatel, jako jsou starší lidé.
- o Turistika a rekreace: Lyžařská střediska čelí problémům kvůli kratším sněhovým sezónám. Letní turistika může těžit z vyšších teplot.

Česko aktivně pracuje na strategiích přizpůsobení se klimatu a zmírňování těchto výzev. Je zásadní pokračovat ve sledování klimatických trendů a podnikat společné kroky k ochraně našeho životního prostředí a blahobytu. (Fakta o klimatu, 2024)

4.2 Analýza potřebnosti projektu a ekonomická rozvaha

4.2.1 Základní informace o projektu

V první fázi plánování a přípravy projektu obnovy zaniklé obce po těžbě hnědého uhlí na Chomutovsku je klíčové provést analýzu potřebnosti, jež má odpovědět na otázku, proč je nezbytné realizovat projekt nové obce a má jasně odůvodnit jeho potřebnost.

Analýza potřebnosti zahrnuje posouzení praktické možnosti realizace projektu, včetně identifikace tržních příležitostí v dané oblasti a možného využití výsledků projektu v praxi. Při zdůvodňování potřebnosti projektu obnovy a jeho přínosů je nezbytné mít přesnou představu o dopadech projektu na cílovou skupinu.

Společným znakem všech projektů revitalizace je spojení technických a ekologických opatření s ekonomickými a sociálními aktivitami do jednoho procesu, který následně přinese sociálně-ekonomické oživení oblasti zasažené krizí. Šanci na získání finančních prostředků mají pouze projekty splňující tato kritéria, tedy takové, které jsou komplexní. (Ostrega & Uberman, 2010)

4.2.2 Úvod, cíl projektu a jeho důležitost

Oblast v České republice, která je nejvíce ovlivněna lidskou činností, zahrnuje okresy Chomutov, Most, Teplice a Ústí nad Labem. Téměř 200 let je tato oblast výrazně formována intenzivním těžebním a průmyslovým vývojem. Rozkládá se na ploše 2 276 km² a je domovem pro 486 tisíc obyvatel. Je to typický průmyslový region, který se stal součástí takzvaného Černého trojúhelníku na konci 80. let 20. století, díky povrchové těžbě hnědého uhlí a jeho spalování v elektrárnách. Vzhledem k tomu, že v této oblasti žije velké množství lidí, existuje snaha začlenit tuto oblast do okolní krajiny prostřednictvím revitalizačních procesů a zajistit tak trvale udržitelný rozvoj krajiny a společnosti.

Oblasti, které byly dříve poškozeny těžbou, se nyní díky využití pro rekreační účely resocializují. Procesy rekultivace a revitalizace jsou klíčové pro udržitelný rozvoj těchto oblastí, protože berou v úvahu ekologický, ekonomický a sociální potenciál dané krajiny. (Vráblíková, Vráblík & Wildová, n.d.)

Hlavním účelem tohoto projektu je obnova zaniklé obce u Nechranic na Chomutovsku po těžbě hnědého uhlí. V rámci této obnovy se chceme zaměřit na:

- Udržitelnost a ekologii: Trend směřuje k udržitelnému rozvoji. Při revitalizaci krajiny je proto nutné zohlednit ekologické aspekty. Například obnova přírodních ekosystémů, výsadba stromů, čištění vodních toků a podobně.
- Lokální produkce a tržnice: Misí tohoto projektu je podpořit lokální ekonomiku. Chceme vytvořit prostor pro tržnice, farmářské trhy a malé podniky. Lidé ocení možnost nakupovat lokální produkty. Zaměříme se na zlepšení pohodlí a kvality života zvířat na farmě a podporujeme využívání moderních technologií v zemědělství, které zvyšují výnosy, snižují zátěž na životní prostředí a zlepšují úroveň produkce. Dále podporujeme rozmanitost plodin na farmách, což přispívá k vyváženějšímu a odolnějšímu zemědělskému systému, včetně pestrosti plodin, jako jsou zelenina, ovoce, obiloviny a další.

- Zelené technologie a energetická účinnost: Budeme investovat do obnovitelných zdrojů energie a energetické účinnosti. Solární panely, větrné elektrárny a další zelené technologie mohou být součástí revitalizace.
- Rekreační a turistické aktivity: Lidé stále více hledají rekreační oblasti a turistické atrakce, např. Ve formě cyklostezek, naučných stezek, sportovních areálů nebo jiných aktivit, které lákají návštěvníky. Poskytování terapeutických služeb a aktivit zaměřených na podporu duševního a fyzického zdraví. To zahrnuje různé terapeutické intervence, venkovní aktivity a programy podporující sociální integraci a komunitní podporu.
- Udržitelné bydlení: Chceme vytvořit moderní obytné prostory, které budou atraktivní pro mladé rodiny a pomohou jim v jejich nezávislosti na neobnovitelných přírodních zdrojích.

Celkově je ale především důležité provést analýzu potřeb a přání obyvatel, zohlednit aktuální trendy a vytvořit udržitelný a atraktivní prostor pro novou obec.

4.2.3 Výdělečné činnosti projektu

1. Chov zvířat:

- Hospodářská zvířata: Farma chová různá hospodářská zvířata, včetně kuřat, koz a prasat. Tato zvířata jsou chována eticky a udržitelným způsobem, se zaměřením na volné výběhy a ekologické postupy. Farma produkuje vejce, mléko, sýr a maso z těchto zvířat.
- Živočišné produkty: Čerstvá vejce, kozí mléko, sýr a různé kusy vepřového a drůbežního masa se prodávají přímo spotřebitelům prostřednictvím farmářského obchodu a místních farmářských trhů. Mohou také zásobovat některé místní restaurace a specializované prodejny potravin.



2. Pěstování plodin:

- Zelenina: Farma pěstuje rozmanitou škálu sezónní zeleniny pomocí metod ekologického zemědělství. To zahrnuje základní potraviny, jako jsou rajčata, okurky, salát, mrkev a papriky, stejně jako speciální položky, jako jsou odrůdy dědictví a exotická zelenina.
- Ovoce: Na farmě se pěstuje výběr ovoce, včetně jahod, borůvek, jablek a broskví. Tyto plody jsou dostupné čerstvé během vegetačního období a mohou být zpracovány na džemy, želé a zavařeniny k prodeji po celý rok.
- Bylinky: Na farmě se pěstují různé kulinářské a léčivé bylinky, včetně bazalky, rozmarýnu, máty a levandule. Tyto bylinky se prodávají čerstvé, sušené nebo v produktech s přidanou hodnotou, jako jsou bylinné čaje a kořenící směsi.

Č.25



3. Farmářský obchod a farmářský trh:

Farma provozuje přímo na místě farmářský obchod, kde si zákazníci mohou zakoupit čerstvé produkty, vejce, maso, mléčné výrobky a další farmářské zboží. Kromě toho se farma účastní místních farmářských trhů, což poskytuje příležitost oslovit širší zákaznickou základnu a spojit se přímo s komunitou.

Č.26



4. Zapojení komunity:

- Vzdělávací workshopy: Farma pořádá workshopy a akce, které mají komunitu vzdělávat o udržitelných zemědělských postupech, péči o zvířata a zahradničení. Tyto workshopy se mohou týkat témat, jako je kompostování, organická kontrola škůdců a chov kuřat na dvorku.
- Prohlídky farmy: Školám, komunitním skupinám a zainteresovaným jednotlivcům jsou nabízeny prohlídky s průvodcem, které návštěvníkům umožňují dozvědět se o operacích farmy a komunikovat se zvířaty a plodinami z první ruky.

4.2 Analýza potřebnosti projektu a ekonomická rozvaha

5. Provoz s ohledem na životní prostředí:

- Udržitelné postupy: Farma upřednostňuje udržitelnost životního prostředí tím, že minimalizuje chemické vstupy, praktikuje střídání plodin a zavádí opatření na ochranu vody. Využívá také obnovitelné zdroje energie, jako je solární energie, aby snížila svou uhlíkovou stopu na minimum.

- Ochrana biotopů: Oblasti půdy jsou vyčleněny pro stanoviště divoké zvěře a jsou zavedeny postupy na podporu biologické rozmanitosti, jako je vysazování původní vegetace a vytváření zahrad vhodných pro opylovače.

Celkově bude farma podnikem, který upřednostňuje etické zemědělské postupy, zapojení komunity a péči o životní prostředí a zároveň poskytne svým zákazníkům vysoce kvalitní produkty.

Č.27



Terapie

• Terapie se zvířaty

Při využívání zvířat k terapeutickým účelům lze vytvořit speciální zóny na farmě pro hry a aktivity, které rozvíjejí fyzické a sociální dovednosti. Takovéto aktivity pomáhají nejen s rozvojem motoriky, ale i se sociální interakcí a emocionální podporou, což je obzvláště prospěšné pro osoby s fyzickými limitacemi.

• Terapie za pomoci koní

Prostor farmy může být ideálně upraven pro interakci s koňmi, což poskytuje jedinečnou příležitost pro rozvoj důvěry a emoční stability účastníků. Při této terapii bychom mohli využít přírodní trasy a bezpečné ohrady k vedení terapeutických sezení.

Č.28



- Kreativní Umění ve Venkovním Prostoru

Zavedení klidných uměleckých koutků v zeleni farmy umožní účastníkům prozkoumávat své emoce a vyjadřovat se prostřednictvím malby či sochařství ve zdravém, přírodním a inspiračním prostředí.

- Apiterapie

Apiterapii, která využívá produkty jako je med nebo propolis, je možné provádět v úlech rozmístěných v sadových částech farmy, což přináší terapeutické přínosy v přirozeném prostředí a podporuje imunitní systém a zdraví kloubů.



- Zahradnické terapie

Vytvoření terapeutických zahrad nabízí možnost práce s půdou a rostlinami, což stimuluje nejen fyzickou aktivitu, ale i mentální relaxaci a smyslové vnímání. Takové prostředí může podstatně přispět k pocitu úspěchu a pohody.



- Ekoterapie a procházky přírodou

Designované trasy pro procházky a ekoterapeutické aktivity mohou využívat přirozenou krajinu farmy k posílení spojení s přírodou, což má pozitivní vliv na duševní zdraví a snižování stresu.



- Venkovní jóga a meditace

Vytvoření místa pro jógu a meditaci v klidných částech farmy poskytne účastníkům prostor pro mentální uklidnění a fyzické posílení, což může efektivně doplňovat ostatní terapeutické programy.



- Komunitní setkávání a podpůrné skupiny

Farmu bychom mohli využít jako centrum pro setkávání lidí se společnými zájmy či problémy, kde by se konaly skupinové terapie a workshopy, což by posílilo komunitní duch a vzájemnou podporu mezi účastníky.

4.2 Analýza potřebnosti projektu a ekonomická rozvaha

Prostřednictvím rozmanité řady farmářských terapií je naším cílem poskytovat holistické léčebné zážitky, které řeší fyzické, emocionální a duchovní potřeby jednotlivců. Využitím terapeutické síly zvířat, přírody, tvořivosti a komunity se snažíme vytvořit výživné prostředí, kde jednotlivci mohou prosperovat a vydat se na cestu ke zdraví a naplnění.

Výstavba udržitelného bydlení

Pro přilákání nového obyvatelstva do nově vzniklé obce by vznikl developerský projekt ekologicky šetrných domů, které harmonizují s okolím a zároveň podporují trvale udržitelný život. Projekt, který integruje inovativní zelené technologie a promyšlené designové prvky k vytvoření rezidencí, které minimalizují dopad na životní prostředí a zvyšují kvalitu života obyvatel.

Důležité prvky výstavby:

- Solární panely:

Solární panely začlenit do designu každého domova, pro využití obnovitelné energie ze slunce. To umožňuje majitelům domů snížit jejich závislost na tradičních zdrojích energie a snížit své účty za energie a zároveň přispět k čistšímu životnímu prostředí.

- Zelené střechy:

V návaznosti na udržitelnost je vhodné realizovat také zelené střechy, které jsou pokryty vegetací, poskytují přirozenou izolaci, absorbují dešťovou vodu a snižují efekt tzv. městského tepelného ostrova. Tyto střechy nejen zvyšují energetickou účinnost domů, ale také přispívají k biologické rozmanitosti a zlepšují kvalitu ovzduší.

- Tepelná čerpadla:

Domy budou vybaveny vysoce účinnými systémy tepelných čerpadel pro vytápění, chlazení a ohřev vody. Tepelná čerpadla využívají obnovitelné energie ze vzduchu nebo země k vytápění a chlazení, čímž nabízejí významné úspory energie a snižují emise skleníkových plynů ve srovnání s konvenčními systémy.

- Venkovský design s ohledem na těžební historii oblasti:

Domovy čerpají inspiraci z okolní krajiny a zahrnují estetiku venkovského designu vyznačující se jednoduchostí, funkčností a nadčasovým kouzlem. Upřednostňují přírodní materiály, zemité tóny a tradiční architektonické prvky, pro vytvoření rezidencí, které hladce zapadnou do okolní venkovské krajiny. Průmyslové akcenty, jako jsou odhalené kovové trámy, zábradlí z tepaného železa a prvky z recyklovaného dřeva, jsou integrovány do designu, čímž vzdávají hold strojům a infrastruktuře, které definovaly tuto oblast těžby uhlí. Tyto prvky dodávají interiéřům nádech autenticity a drsného šarmu.

- Zahrady a venkovní prostory:

Každá nemovitost zahrnuje dostatek venkovního prostoru pro zahrady, terénní úpravy a rekreační aktivity, které povzbuzují obyvatele, aby se spojili s přírodou a kultivovali své vlastní zelené plochy. Ideálně realizovat takové zahradní plochy, které obsahují původní rostliny a zavlažovací systémy s úsporou vody, čímž podpoří biologickou rozmanitost a udržitelnou produkci potravin.

4.2.4 Analýza potřeb včetně ekonomické rozvahy

Tato komplexní analýza potřeb by měla poskytnout důležitý základ pro plánování a realizaci projektu rekultivace obce a zajistit jeho úspěšnost a udržitelnost v dlouhodobém horizontu.

Analýza potřeb projektu zahrnuje několik klíčových oblastí, které je třeba pečlivě zhodnotit a plánovat:

a) Finanční potřeby:

Prvním krokem je identifikace dostupných zdrojů financování, jako jsou granty, úvěry a potenciální investoři. Důležité je určit potřebné finanční prostředky na pokrytí nákladů projektu, včetně nákupu pozemků, stavebních prací, technologického vybavení, personálních nákladů, marketingu a dalších provozních nákladů.

Ekonomická rozvaha:

Tato ekonomická rozvaha a analýza potřeb by měla poskytnout základní rámec pro plánování a provádění projektu rekultivace obce. Je důležité průběžně aktualizovat tyto údaje v průběhu realizace projektu a přizpůsobovat je aktuálním podmínkám a potřebám komunity.

Tabulka č. 6 – ekonomická rozvaha projektu

Č.33

Položka	Množství	Jednotka	Jednotková cena v Kč	Celková cena
1. Nákup pozemku	180	ha	16,6ml Kč/ha	2 988 000 000 Kč
2. Enviromentální posouzení a předběžné náklady				
2.1. Testování půdy	80	ha	5 000 Kč	400 000 Kč
2.2. Enviromentální hodnocení dopadů	x	x	x	1 500 000 Kč
2.3. Příprava pozemku (vyčištění, zarovnání apod.)	180	ha	80 000 Kč	320 000 Kč
3. Stavební náklady				
3.1. Obytné budovy	23	ks	4 000 000 Kč	92 000 000 Kč
3.2. Škola včetně vybavení	1	ks	1 mld. Kč	1 000 000 000 Kč
3.3. Obecní úřad	1	ks	13 500 000 Kč	13 500 000 Kč
3.4. Mateřská škola	1	ks	18 000 000 Kč	18 000 000 Kč
3.5. Pivovar s restaurací	1	ks	13 000 000 Kč	13 000 000 Kč
3.6. Budovy pro chov hospodářských zvířat				
3.6.1. Kravín	1	ks	3 500 000 Kč	3 500 000 Kč
3.6.2. Vepřín	1	ks	2 200 000 Kč	2 200 000 Kč
3.6.3. Stáje	1	ks	4 400 000 Kč	4 400 000 Kč
3.6.4. Ovčín	1	ks	2 200 000 Kč	2 200 000 Kč
3.6.5. Drubežárna	1	ks	1 800 000 Kč	1 800 000 Kč
3.7. Sportovní areál	1	ks	8 000 000 Kč	8 000 000 Kč
3.8. Dřevěný altán	2	ks	85 000 Kč	170 000 Kč
3.9. Realizace okrasného jezírka	2720	m2	2 500 Kč	6 800 000 Kč
4. Infrastruktura a veřejné sítě				
4.1. Silniční komunikace	57200	m2	700 Kč	40 040 000 Kč
4.2. Pěší komunikace	28000	m2	500 Kč	14 000 000 Kč
4.3. Vodovod, kanalizace, el. Sítě	x	x	x	44 000 000 Kč
4.4. Internet a telekomunikace	x	x	x	4 400 000 Kč
5. Úprava krajiny a výsadba				
5.1. Výsadba stromů	x	x	x	50 000 000 Kč
5.2. Pastviny a výběhy	x	x	x	15 000 000 Kč
			suma:	4 323 230 000 Kč

Nákup pozemků vychází hrubým odhadem na necelé 3 miliardy Kč. Cena stavebního pozemku na Chomutovsku stojí v průměru 750 Kč/m² a cena louky se pohybuje kolem 20 Kč/m². Plánovaná obec má celkem 18 km². K celkové sumě lze využít následující výpočty:

Výstavba rodinných domů bude odhadem stát 50 mil. Kč při výstavbě 20 domů, kdy cena výstavby za 1m² je odhadována na 25 000 Kč. Cena je samozřejmě opět pouze orientační a také by záleželo na výši úspor z rozsahu pokud všechny domy bude stavět jedna firma.

b) Lidské potřeby:

Je nezbytné určit počet a typ zaměstnanců potřebných pro provoz projektu. To zahrnuje manažerský personál, odborníky v oblasti zemědělství, vzdělávání, terapeutických služeb, údržby a další. Důležité je také stanovení platových nákladů a potřebného školení pro zaměstnance.

Pro zajištění personálních zdrojů je zapotřebí detailní stanovení počtu a kvalifikací potřebných pracovníků pro provoz projektu, včetně manažerského personálu, odborníků na zemědělství, vzdělávání, terapeutických služeb, údržby a dalších.

Personál je potřeba vybavit patřičnými dovednostmi prostřednictvím školení a rozvoje. To zahrnuje plánování školení a rozvojových programů pro zaměstnance s cílem zajištění potřebné kvalifikace a dovedností pro úspěšnou realizaci projektu.

c) Technologické potřeby:

Dalším důležitým krokem je stanovení potřebného technologického vybavení pro farmu, školu, školku a další aktivity projektu. To zahrnuje hodnocení dostupnosti technologií na trhu a nákladů spojených s jejich pořízením a provozem, aby bylo zajištěno efektivní fungování projektu.

Zemědělská technologie: Identifikace potřebné technologie pro provoz farmy a farmářského prodeje, včetně strojů na zpracování potravin, sklizeň, zavlažování atd.

Technologie vzdělávání: Implementace moderních technologií pro vzdělávání a výuku ve škole a školce, včetně počítačové techniky, interaktivních tabulí, softwaru apod.

Technologie terapeutických služeb: Využití speciálních technologií a zařízení pro poskytování terapeutických služeb, jako jsou rehabilitační pomůcky, terapeutické stroje, softwarové aplikace pro mentální zdraví atd.

d) Ostatní potřeby

Dále se lze v rámci analýzy potřeb věnovat také marketingovým potřebám pro efektivní komunikaci projektu a také analýze potřebám komunit pro ideální zacílení dílčích aktivit projektu.

Marketingové potřeby: Plánování marketingových a propagačních aktivit je klíčové pro získání zákazníků a propagaci projektu v rámci místní i širší komunity. Je třeba identifikovat cílovou skupinu, vypracovat marketingovou strategii a optimalizovat propagaci projektu pro maximální účinnost.

Komunitní potřeby: Poslední, ale rozhodně nejméně důležitou částí analýzy potřeb je identifikace potřeb místní komunity a způsobů, jak projekt může přispět k zlepšení kvality života a sociální soudržnosti v regionu. Je důležité zapojit místní obyvatele do projektu a přizpůsobit ho potřebám a preferencím komunity.

4.3 Výsledná SWOT analýza

Z průzkumu okolního prostředí vyplývají příležitosti, hrozby a neutrální faktory, které mají vliv na navržený projekt. Během návrhu projektu byly identifikovány slabiny a silné stránky. SWOT analýza názorně zobrazuje tyto zjištěné faktory v matici.

4.3.1 Příležitosti

Priority současné vlády, diverzifikace energetických zdrojů, rozšíření státních finančních zdrojů v oblasti bydlení, opatření k navýšení státního rozpočtu, členství v Evropské unii, Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal), Operační program Životní prostředí, trend udržitelnosti, omezení slevy na dani pro manžela/manželku, vyjmutí vodních ploch z předmětu daně z nemovitých věcí, nová sazba daně z nemovitých věcí pro nevyužitelné pozemky, rozšíření osvobození pozemků od daně, zaměření státní podpory stavebního spotřetí na udržitelné projekty, redukce počtu sazeb DPH, klesající hodnota úrokové míry, ostatní daňová opatření vedoucí k navýšení státního rozpočtu, navýšené státní investice do výzkumu a vývoje a do projektů revitalizace a rekultivace, rostoucí míra nezaměstnanosti, navyšující se produktová složka obyvatelstva, trendy na trhu statků a služeb, Evropský fond pro regionální rozvoj (ERDF), zaměření EU na obnovitelné zdroje, evropská i státní podpora sociálního podnikání, státní investice do revitalizace, trendy a inovace v revitalizaci krajiny

4.3.2 Hrozby

Pomalý růst HDP, směnné kurzy vůči České koruně, snížení prahu pro sazbu zálohy daně z příjmů fyzických osob, zvýšení odvodů OSVČ, zvýšení daně z nemovitých věcí, snížení státní podpory stavebního spoření, klimatické změny

4.3.3 Silné stránky

Vytvoření nových pracovních míst, živočišná produkce, pěstování plodin, farmářský prodej, možnost kvalitního ubytování a rekreace, rodinné domy s nízkou energetickou náročností a nadčasovým designem, prostor pro vytvoření komunity, terapie pro léčbu fyzických i mentálních hendikepů, možnosti zaměstnávání osob se zdravotním postižením (OZP), obnova krajiny s ohledem na zlepšení kvality místní půdy, fauny i flóry

4.3.4 Slabé stránky

Nedostatečné finanční zdroje, nedostatek technologické vybavenosti, chybějící analýza poptávky na místním trhu, nejistota ohledně případné podpory ze strany obce, státu i EU.

Závěrečné hodnocení SWOT analýzy:

Příležitosti pro projekt rekultivace obce zaniklé po těžbě hnědého uhlí jsou značné. Prioritní podpora vlády a rozvojové programy zaměřené na revitalizaci postižených oblastí poskytují solidní základ pro projekt. Trend udržitelnosti a ochrany životního prostředí podporuje iniciativy zaměřené na ekologickou obnovu a nové formy ekonomiky v regionu. Zvýšená finanční podpora ze státu a Evropské unie prostřednictvím různých programů a fondů nabízí další zdroje financování projektu. Možnosti zaměstnání pro místní obyvatele v nově vznikajících odvětvích, jako je ekologické zemědělství, turistika, terapeutické služby atd., představují potenciál pro sociální i ekonomický rozvoj oblasti.

Na druhou stranu jsou zde i určité hrozby. Makroekonomické faktory jako pomalý růst HDP a změny směnných kurzů mohou ovlivnit finanční stabilitu projektu a jeho schopnost přilákat investory. Zvýšené daňové zatížení a snížená státní podpora stavebních projektů mohou ztížit financování a provoz nových infrastruktur. Klimatické změny mohou ovlivnit dlouhodobou udržitelnost projektu, zejména v oblastech jako zemědělství a rekreační služby.

Nicméně silné stránky projektu jsou značné. Projekt přináší významné sociální a ekonomické přínosy, jako je vytváření pracovních míst, podpora místních zemědělských a turistických odvětví a zlepšení kvality života pro místní obyvatele. Ekologické a sociálně orientované aspekty projektu, včetně terapeutických služeb a podpory osob se zdravotním postižením, představují přidanou hodnotu pro komunitu. Záměr vytvořit nízkoenergetické domy a obnovit krajinné hodnoty ukazuje dlouhodobý závazek k udržitelnému rozvoji a ochraně životního prostředí.

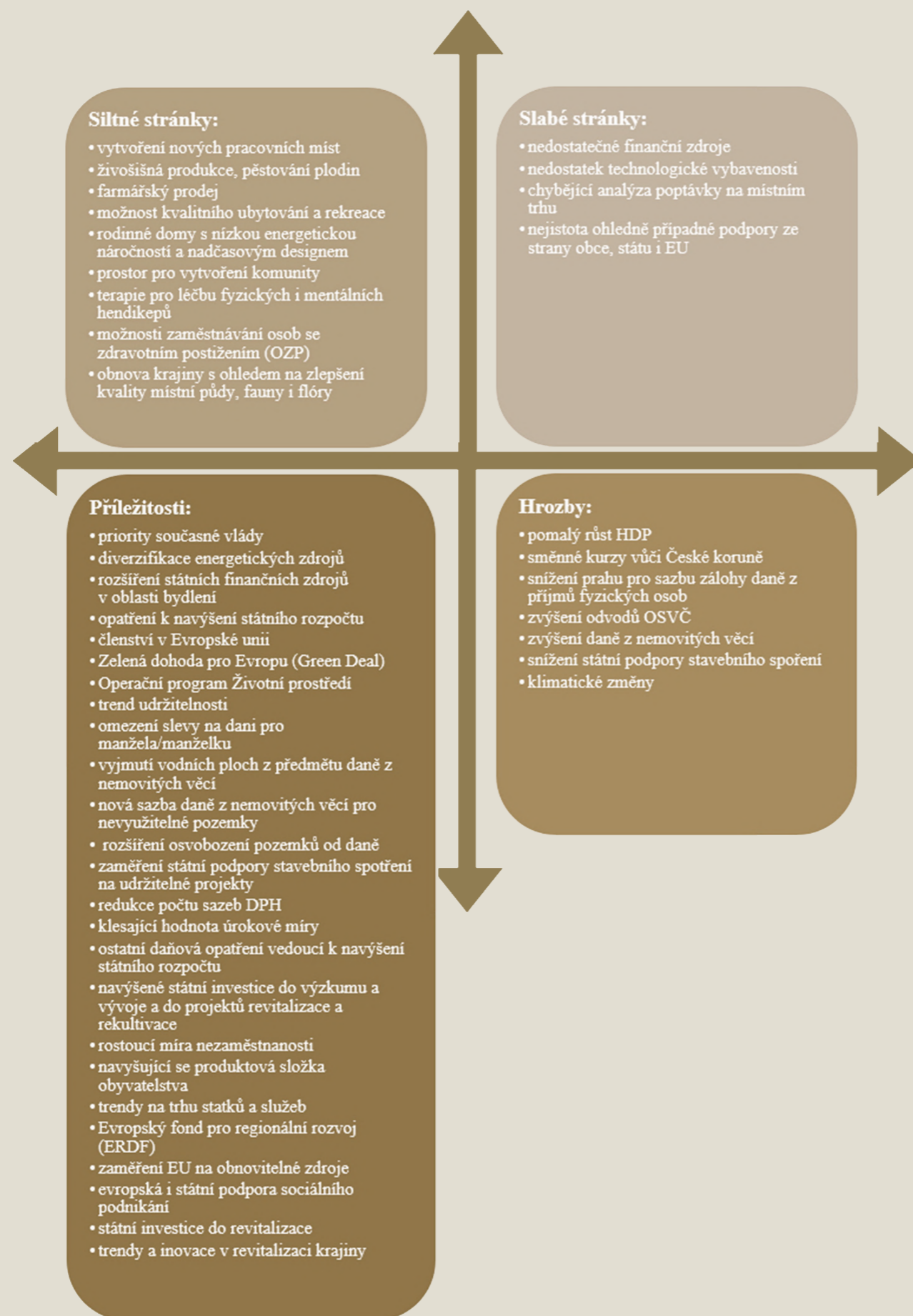
Avšak existují i slabé stránky, jako je omezené množství finančních zdrojů, nedostatek technologického vybavení a nejistota ohledně podpory ze strany obce, státu a EU. To může brzdit rychlost a rozsah realizace projektu a vyžaduje opatření ke zlepšení financování a podpory projektu.

Navrhovaná budoucí strategie

Na základě vypracované SWOT analýzy doporučuji:

- Prioritizovat získání finančních prostředků ze státních a evropských zdrojů prostřednictvím grantů a dotací určených pro obnovu postindustriálních oblastí.
- Rozšířit spolupráci s místními institucemi, podnikatelskými subjekty a neziskovými organizacemi pro zajištění potřebné podpory a zdrojů.
- Provést podrobnější analýzu trhu a potenciální poptávky, aby byla zajištěna relevanci projektu a jeho udržitelnost.
- Aktivně se angažovat v komunikaci s veřejností a získávat podporu a zapojení místních obyvatel do projektu.
- Dlouhodobě investovat do výzkumu a vývoje technologií a inovativních řešení pro zvýšení efektivity a udržitelnosti projektu.
- Pracovat na budování partnerství se soukromým sektorem pro financování a provozování projektu, zejména v oblastech jako je farmářský prodej, ubytování a rekreační služby.

Tato strategie by měla pomoci maximalizovat příležitosti, minimalizovat hrozby a efektivně využít silné stránky projektu, zatímco se snaží řešit jeho slabé stránky a potenciální výzvy.



05.

Analýza podkladových materiálů k řešenému území

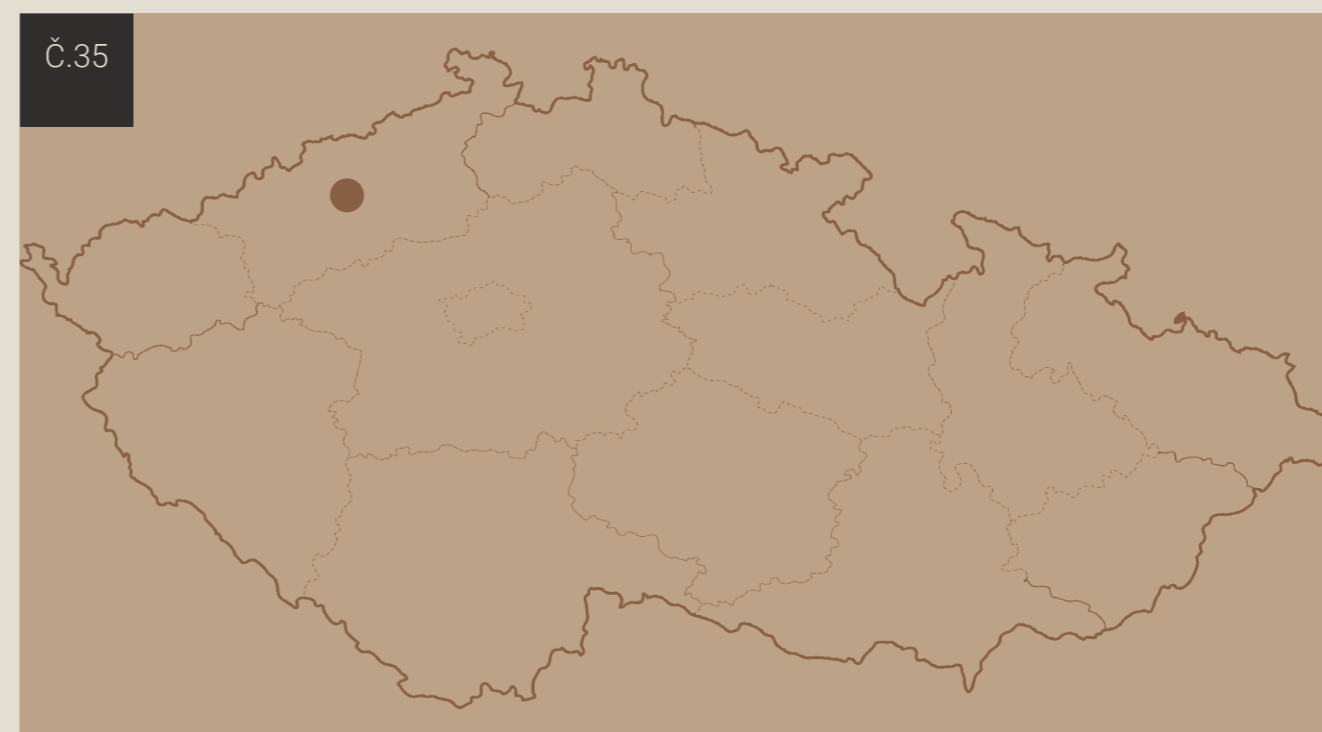
04.1. Charakteristika a historie řešeného území

Dle archeologických nálezů lze osídlení Čachovic datovat již od 6. století n. l. S časovými odstupy osídlení pokračovalo přes období středověku až do 20. století, kdy vývoj ukončila těžba hnědého uhlí.

Obec Čachovice ležela na jihovýchodním okraji okresu Chomutov a asi 8 km východně od Kadaně. Obec se nacházela 277 m n. m. Tato obec byla situována na pravém břehu Lužického potoka, na svahu, což způsobovalo, že centrální část obce mírně stoupala směrem k místnímu kostelu. Střed obce netvořila tradiční návěs, spíše se jednalo o rozšířenou cestu, obklopenou zemědělskými usedlostmi na obou stranách. Většina těchto usedlostí byla v minulém století, kdy Čachovicím ekonomicky prosperovalo, přestavěna a rezidenční budovy byly téměř všechny zděné a patrové. Na opačném břehu potoka se nacházely dva rozmanité, empírové panské dvory.

Hlavním zdrojem obživy v Čachovicích bylo převážně zemědělství z důvodu velmi úrodné půdy a strategického zasazení do chmelové oblasti Žatecka. Katastrální území obce dosahovalo okolo 510 ha.

Ve 13. století zde vládli vladykové z Čachovic, které na sklonku 14. století vystřídali ve vládnutí pánové z Dubé. K důležitosti obce přispívá také brzká výstavba kostela, ke které došlo roku 1358. Roku 1401 Čachovice přešly do majetku města Kadaň. Ty jím náleželi jako součást panství Milžany. Dříve než se zde začalo těžit uhlí, probíhala zde těžba kamenečných břidlic. Díky tomu Kryštof z Gendorfu zde otevřel první důl na kamenečnou břidlici na našem území. Čachovice se také proslavili svým minerálním pramenem, díky němuž byli na speciální mapě z roku 1720 zakresleny jako lázně Čachovice. K tomuto povýšení oficiálně došlo až roku 1883. U pramene došlo roku 1820 k výstavbě obecních lázní, kterým se začalo říkat Lázně svatého Václava. (Zaniklé obce, 2005)



Umístění obce na území ČR



Č.38



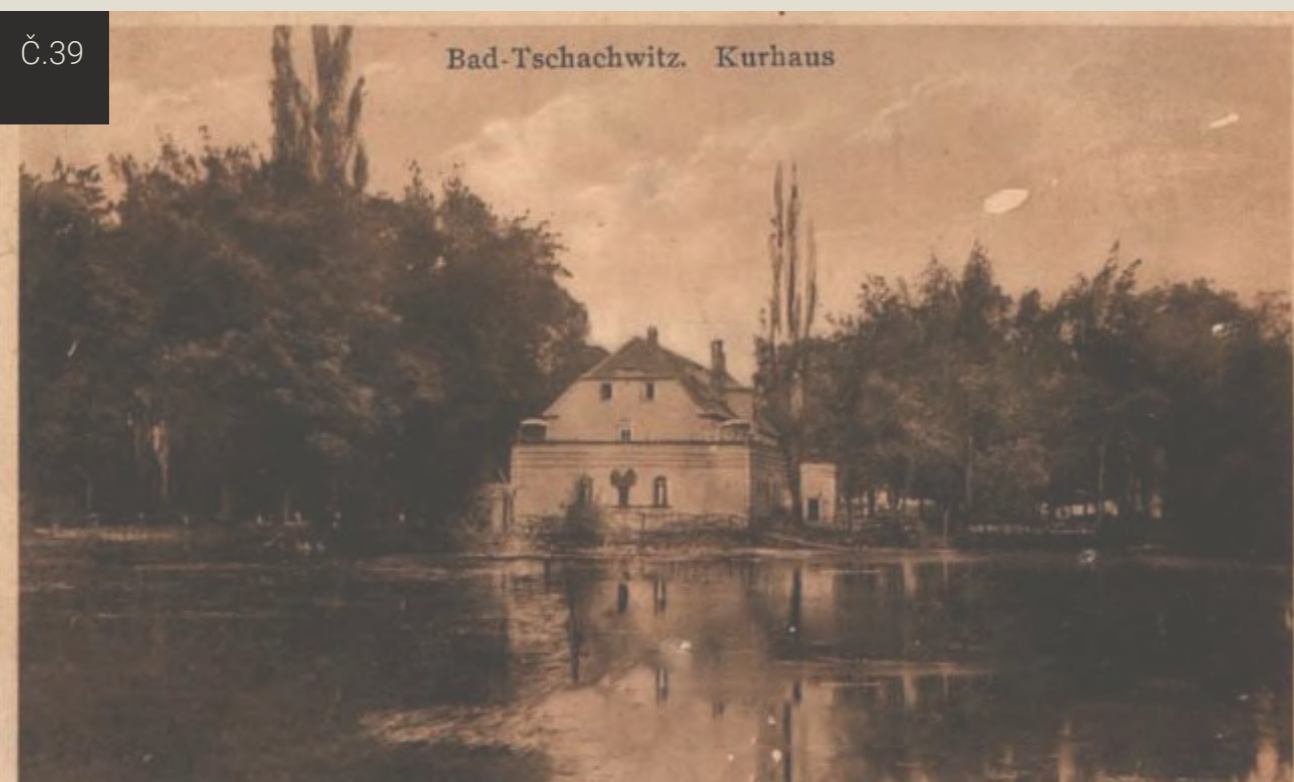
Dobová pohlednice s celkovým pohledem na lázně

V 19. století nabývala obec věhlasu a značně se začala rozrůstat. Došlo k výstavbě nové školní budovy, fara, hřbitov a úřad. Po velkém požáru, ke kterému došlo roku 1863 a díky němuž byl zasažen i místní kostel sv. Václava, byla zde přistavěna nová věž.

Za první republiky zde vnikla početná družstva, jako například družstvo živnostníků, řemeslníků, uživatelů parní mlátičky a spolek dobrovolných hasičů. V této době zde žilo pouze 8 Čechů na celou obec. Součástí Čachovic byli také osady Běšice a Chotěnice, které zanikly kvůli stavbě Nechranické přehrady, díky čemuž došlo k jejich zatopení.

Lázně za druhé světové války nebyli udržovány a v jednom z jejich domů byl zřízen tábor pro válečné zajatce. Podobně tomu bylo v 50. letech 20. století, kdy lázně byli trvale uzavřeny a z části sloužili jako zvláštní škola. (Zaniklé obce, 2005)

Č.39



Dobové pohlednice s pohledem na místní lázně

Č.40



04.2. Analýza podkladových map k řešenému území

Letecké snímky zobrazující řešené území
První snímek vyobrazuje Čachovice roku 1938 s přílehlými polnostmi. Druhý snímek z roku 1952 vyobrazuje obec v neměnném stavu, díky kolektivizaci je zde viditelné sloučení orné půdy.
Na třetím snímku z roku 1963, je patrný důsledek celkové kolektivizace zmíněné z předešlého leteckého snímku.
Na posledním snímku z roku 1969 je pohled na místo již zaniklé obce Čachovice, k jejímuž zániku došlo v roce 1967.

Č.41



Č.42

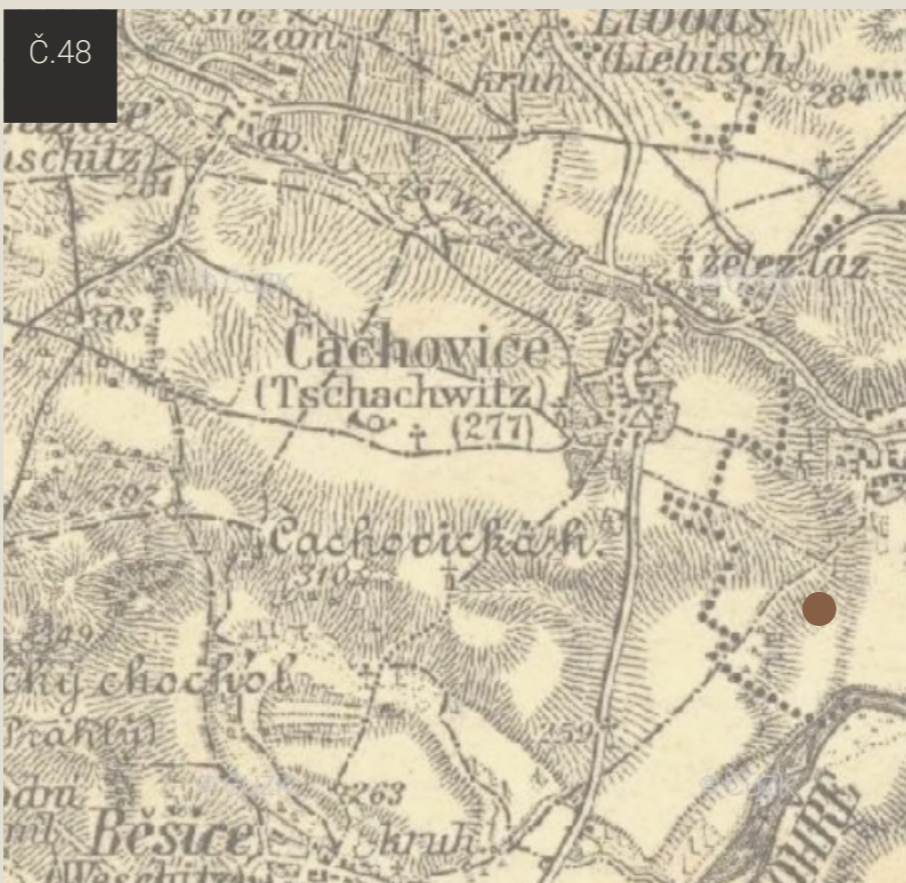
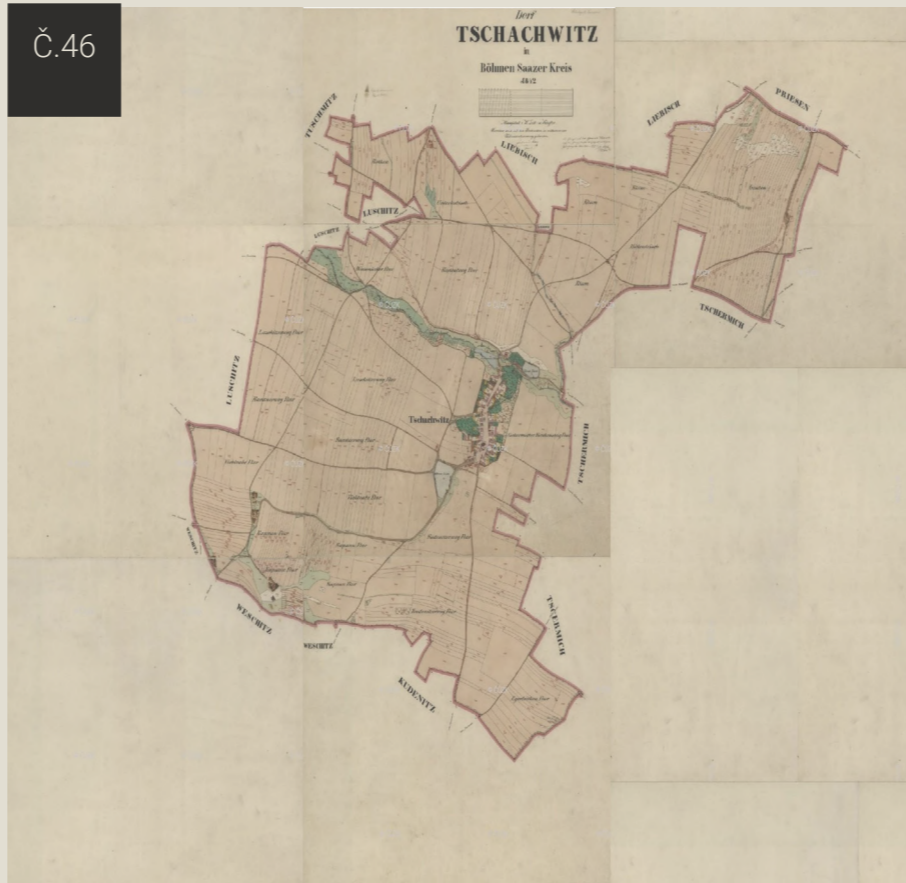


Č.43



Č.44





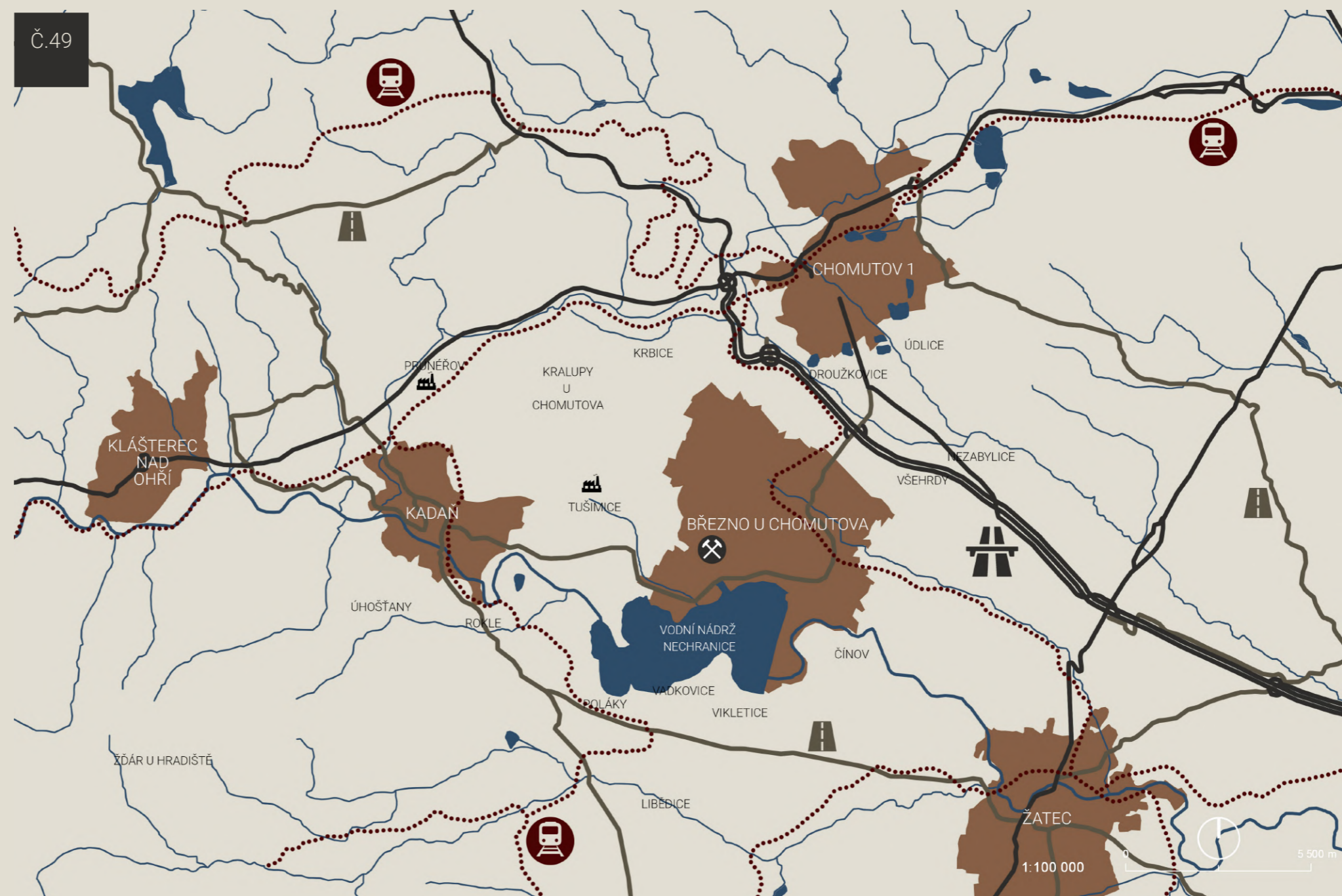
Obrázek č.1 značí Müllеровu mapu Čech z roku 1720 v měřítku 1:132000.
 Obrázek č.1 značí mapu stabilního katastru z roku 1836 v měřítku 1:2880.
 Obrázek č.1 značí toposekci 3. vojenského mapování z let 1869 - 1885 v měřítku 1:25000.
 Poslední obrázek č.1 značí speciální mapy 3. vojenského mapování z let 1875 - 1952 v měřítku 1:75000.

04.2. Analýza podkladových map k řešenému území

Mapa širších vztahů

Řešené území se nachází v obci Březno v okrese Chomutov. Sousedí s městy Kadaň a Žatec s velmi dobrou dopravní dostupností pozemních komunikací I. třídy. A to včetně dálničního spojení D7 ve směru z Prahy do Chomutova, končící u hranic s Německem. Obec také protíná železniční spoj vedoucí z města Žatec do města Jirkov. Dále je zde dostupná autobusová doprava.

Na jižní straně obce se nachází vodní nádrž Nechranice s přítokem a odtokem řeky Ohře. Vodní nádrž Nechranice má také nejdelší sypanou přehradní hráz ve střední Evropě. Značná část území obce je využívána k těžbě hnědého uhlí. V souladu s těžbou se poblíž nachází elektrárny Tušimice a Pruněřov.



Č.50



Mapa širších vztahů

Pozemky zahrnuté na řešeném území jsou ve vlastnictví společnosti Severočeské doly a.s. Jedná se především o plochy situované na těžebních plochách dolu nástup Tušimice.

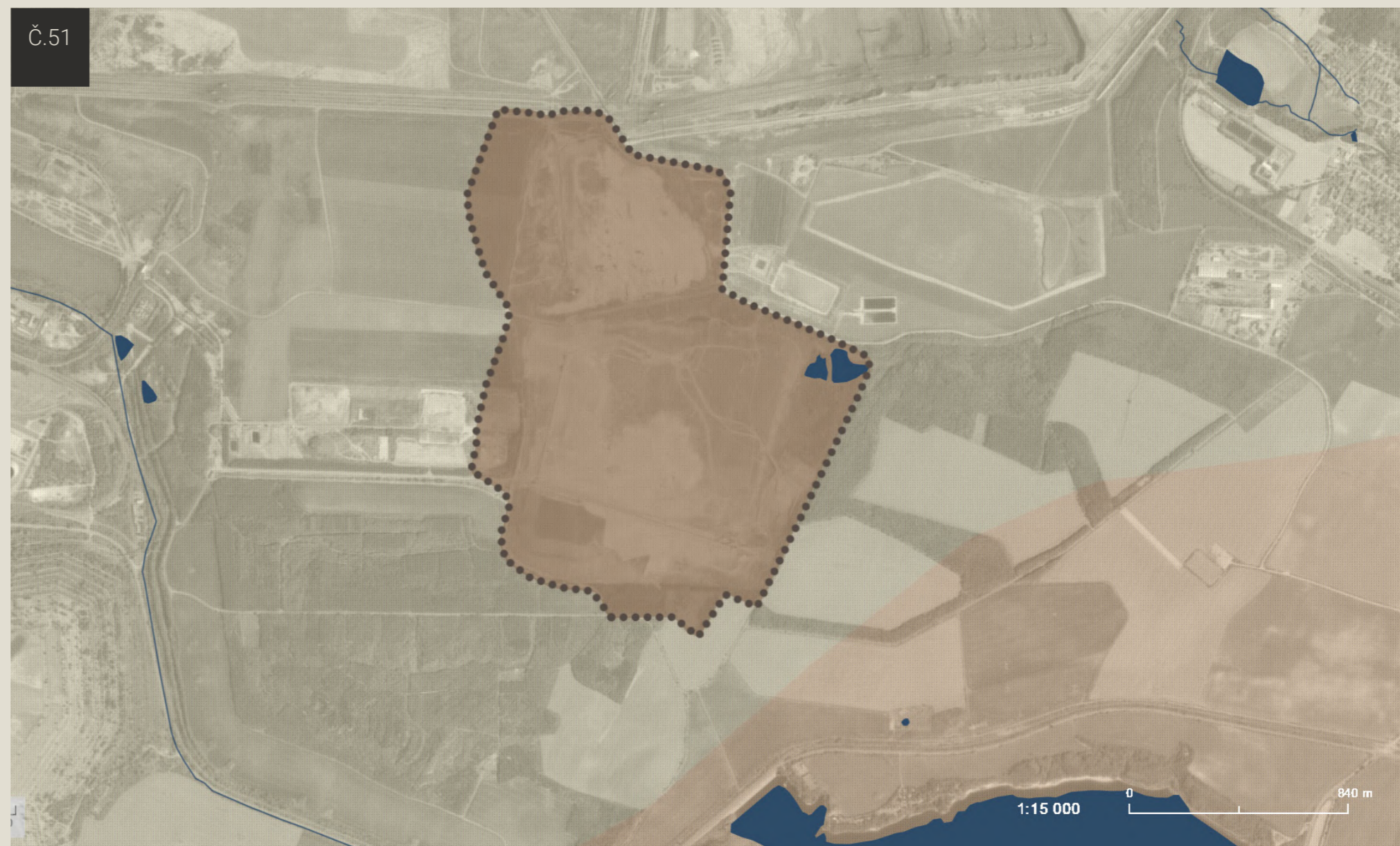
Pozemky kolem řešeného území jsou v soukromém vlastnictví se zemědělským využitím. Pozemní komunikace protínající a obklopující řešené území jsou ve vlastnictví Ústeckého kraje (jižní a východní část - pozemní komunikace II. třídy) a Severočeských dolů (cestní síť a pozemní komunikace III. třídy v přilehlém okolí řešeného území).

04.2. Analýza podkladových map k řešenému území

Klima

Řešené území je situováno do srážkově podnormálního s ročním úhrnem srážek 450-500 mm s průměrnými ročními teplotami v rozmezí 9-10°C.

Dle klimatických oblastí ČR se obcí rozkládají dvě oblasti mírně teplá na severu a západě obce s řešeným územím a teplá v jihovýchodní části.





Potenciální přirozená vegetace

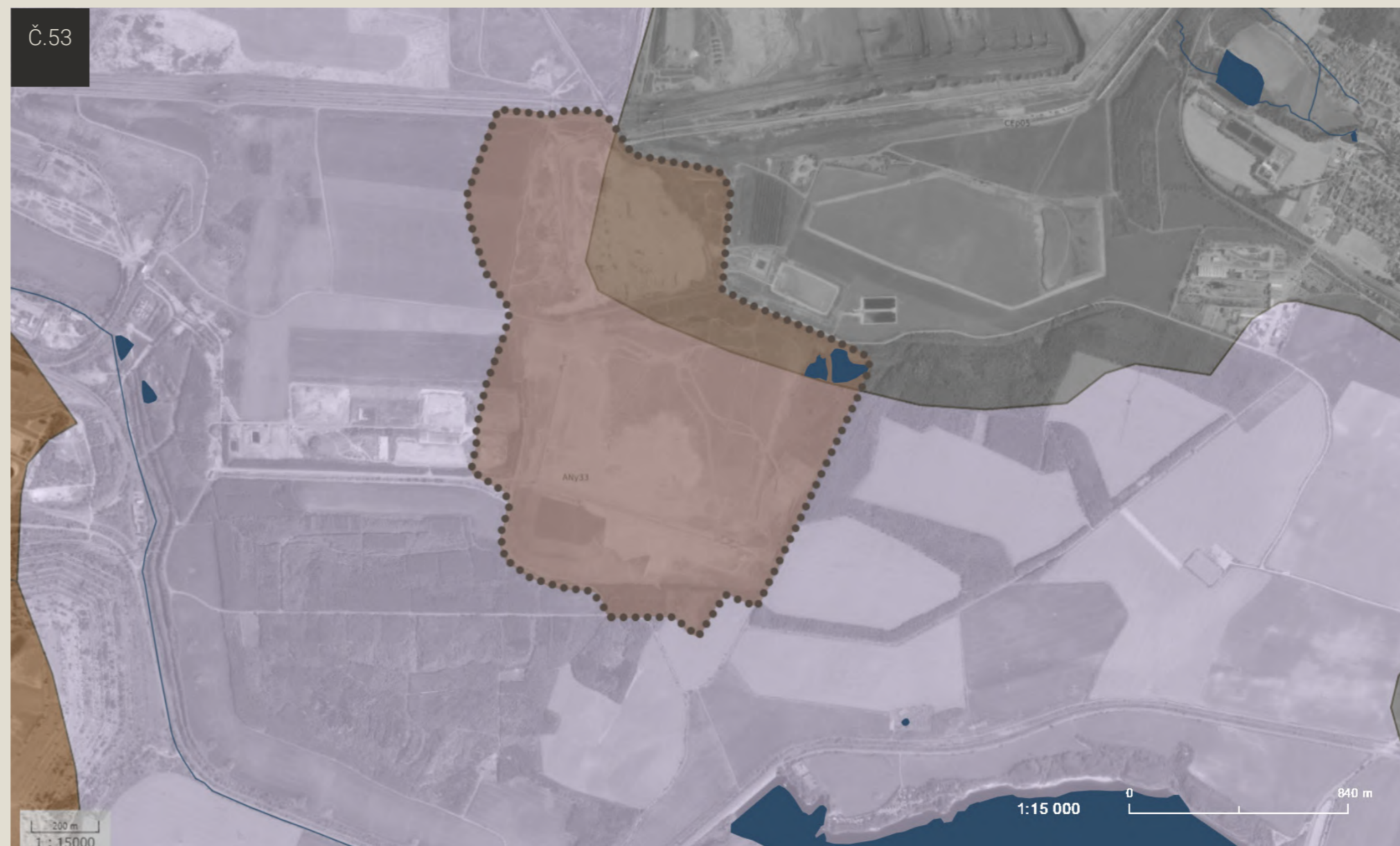
Dle přiložené mapy potenciální přirozené vegetace lze oblast přiřadit do oblastí Mochnová doubrava, s výskytem druhů stromového patra *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis* a *Tilia cordata*. Z keřového patra zde převládá výskyt druhu *Rosa canina*.

Dále oblast spadá do oblasti černýšová dubohabřina s výskytem dřevin vysokokmených druhů *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea* a *Carpinus betulus* převládající ve výmladkových porostech.

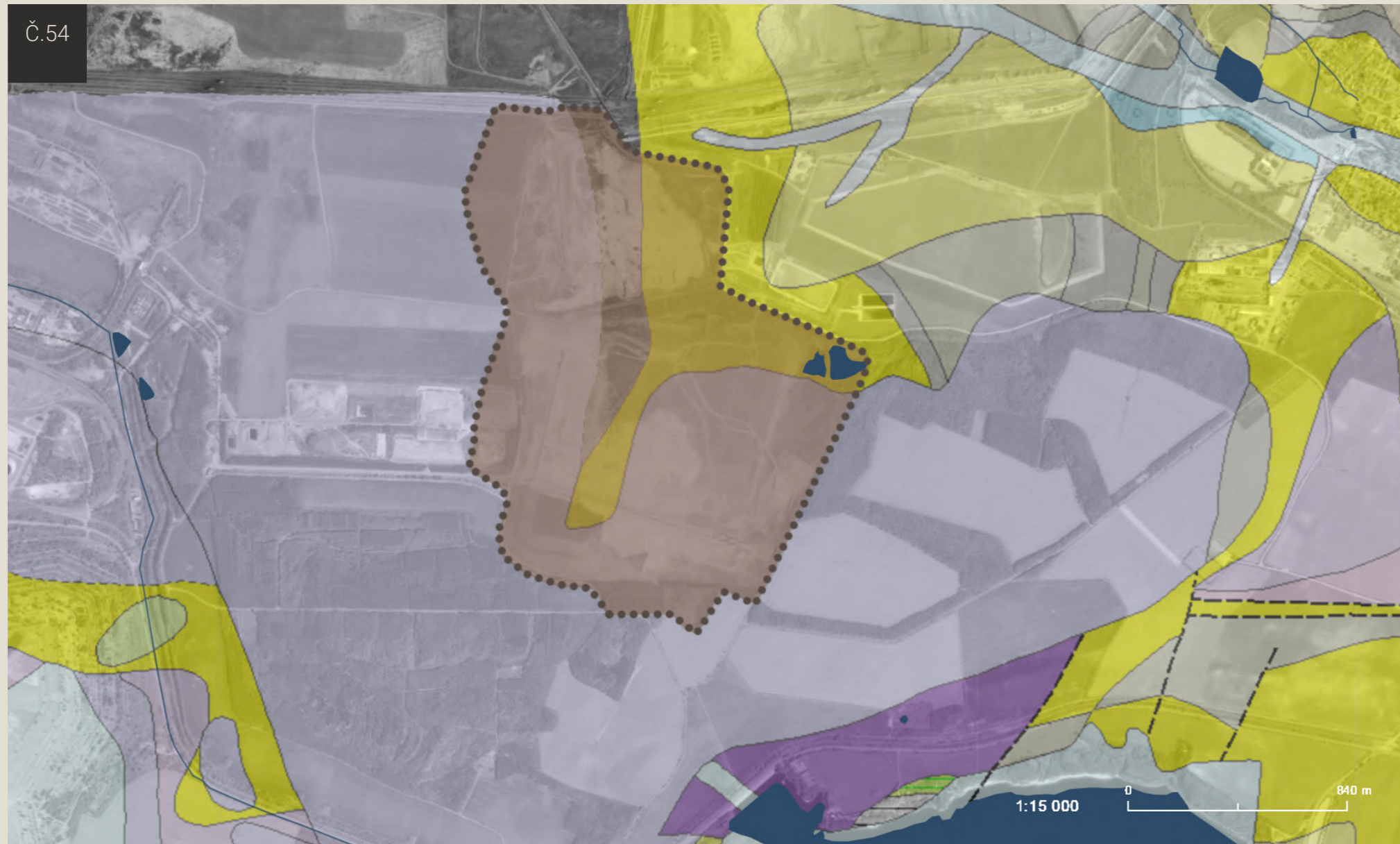
04.2. Analýza podkladových map k řešenému území

Pedologie

S ohledem na těžební oblast lze lehce oblast zařadit do půdního typu černozem s výskytem na severovýchodní části řešeného území a hlavním půdním typem antropozem z části na severozápadní části po celou jižní část řešeného území.



Č.54



Geologie

Z geologického hlediska se řešené území nachází v regionu podkrušnohorské pánve a přilehlé vulkanické hornatiny s výskytem hornatin (písky, jíly a písčité jíly).

Dále s výskytem proměnlivého minerálního složení z důvodu navážek, hald, výsypek a odvalů.

04.2. Analýza podkladových map k řešenému území

Geomorfologie

Geomorfologicky oblast spadá pod okrsek Březenská pánev v jihozápadní části geomorfologického podcelku Chomutovsko-teplické pánve celku Mostecké pánve v západní části v Podkrušnohorské oblasti.





Vodstvo

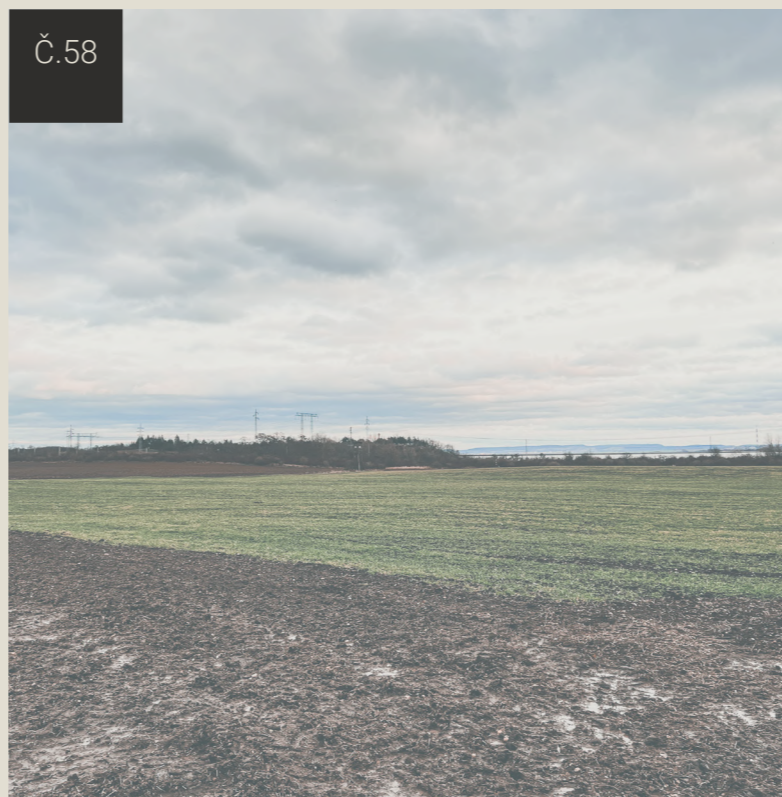
V blízkosti řešeného území protéká Lužický potok, vlévající se do vodní nádrže Nechranice. Na řešeném území se nachází dvě vodní plochy, nyní sloužící jako retenční nádrže. Obcí Březno protéká potok Hutna I. který byl původně levostranným přítokem řeky Ohře.

04.3. Fotodokumentace

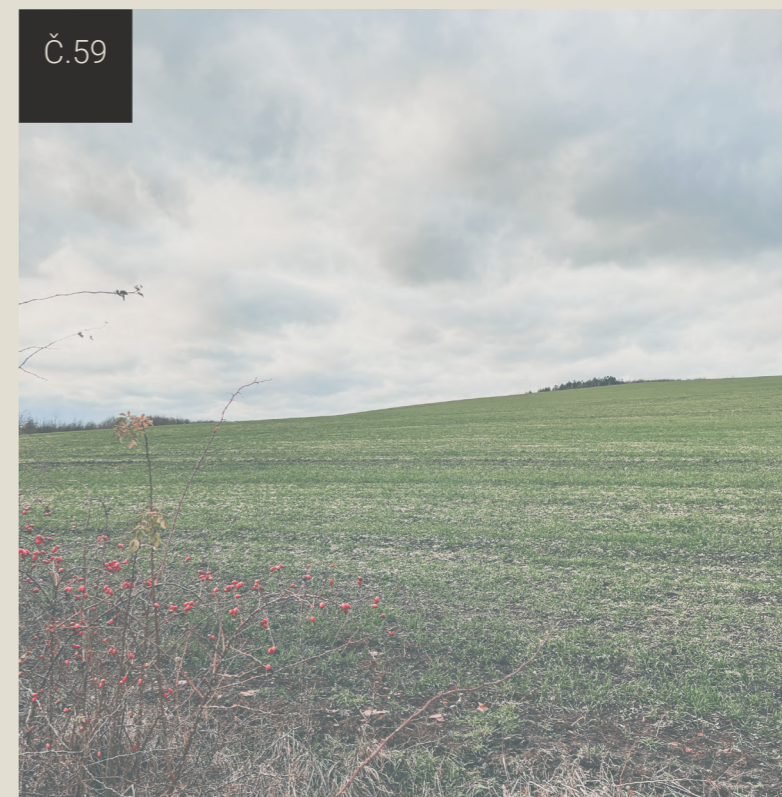
Č.57



Č.58

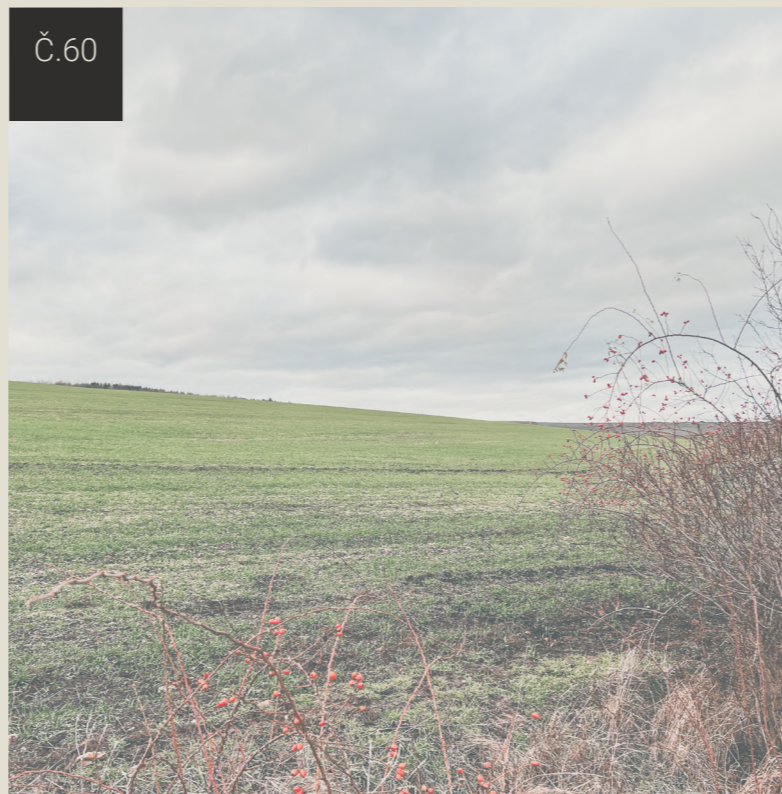


Č.59



Fotodokumentace místa, kde se původně nacházela obec Čachovice

Č.60

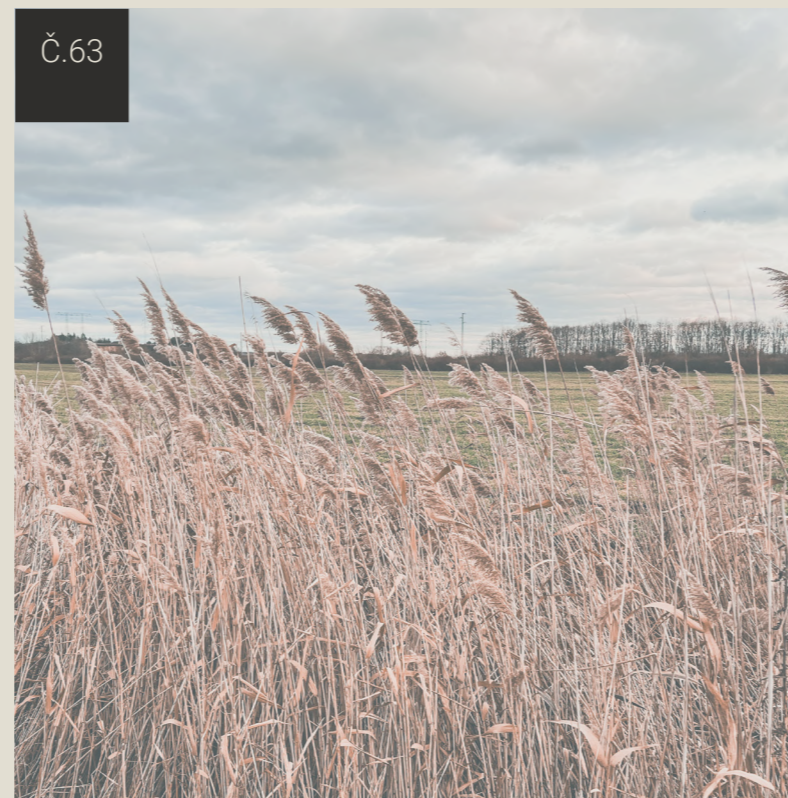


Č.61





Č.62

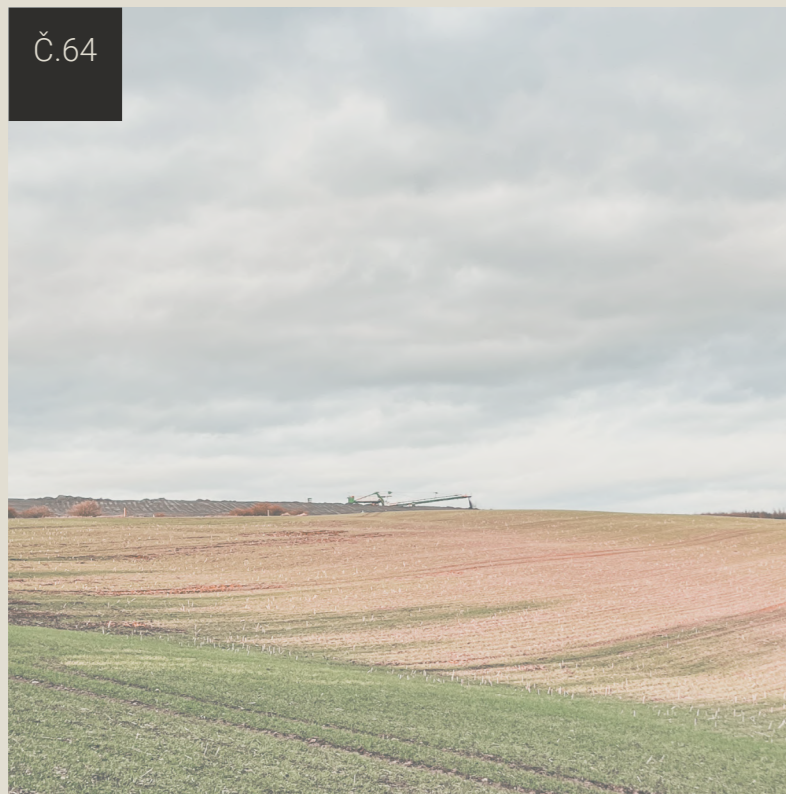


Č.63

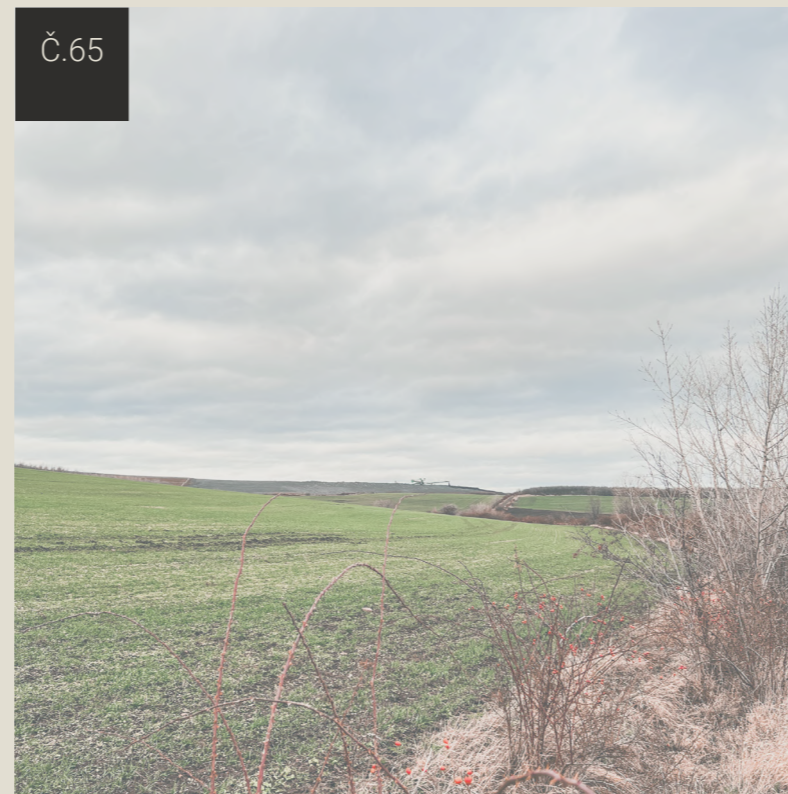


Č.66

Fotodokumentace místa, kde se původně nacházela obec Čachovice s pohledem na část řešeného území lomu Nástup



Č.64



Č.65

06.

Vlastní projekt

06.1 Koncept návrhu

Tento projekt má za cíl přeměnit zaniklou vesnici na udržitelnou a živou venkovskou komunitu. Iniciativa plánuje integraci rezidenčního bydlení se vzdělávacími zařízeními, zemědělskými provozy a komunitními službami, vše navrženo se zaměřením na ekologickou a ekonomickou udržitelnost.

Součástí revitalizace bude nejen obnova zeleně ve formě lesních porostů, remízků, větrolamů a liniové výsadby, ale také výstavba nízkoenergetických rodinných domů, základní a mateřské školy, obecního úřadu, pivovaru s restaurací, sportovního areálu a obnova návsi. Neméně důležitou součástí revitalizace je zemědělská část s farmou vybavenou zázemím pro krávy, koně, prasata, kozy, ovce a slepice a také rozsáhlé pastviny a výběhy. Farma využívá klasické prvky architektury a zároveň využívá moderní technologie jako jsou např. tepelná čerpadla, solární panely, nebo zařízení pro zachytávání dešťové vody tak, aby byla farma co nejméně energeticky náročná. To vše s cílem navrátit postižené krajině nejen nový život, ale také se odvděčit za těžební minulost výstavbou šetrnou k životnímu prostředí.

Každý prvek vesnice je také navržen tak, aby podporoval oběhové hospodářství, kde se zdroje dále využívají, přetvářejí v další produkty a recyklují. Tento projekt si klade za cíl nejen revitalizovat zaniklou vesnici, ale také sloužit jako model pro budoucí rozvoj venkova, který spojuje moderní stavební techniky s tradičními postupy.

Tento transformativní projekt se snaží předefinovat život na venkově a klade důraz na udržitelnost a soudržnost komunity. Tato iniciativa si klade za cíl vytvořit prosperující a ekologicky šetrnou vesnici.



Č.68



Č.69



Č.70



Č.71



06.2 Návrh situace



Obec je obnovena na původním půdorysném řešení. Z důvodu změny majetkových poměrů, byla posunuta o zhruba 400m severně od původního umístění. Pro zlepšení občanské vybavenosti byl navržen sportovní areál, školka, škola, vodní plocha a jako centrum veřejného dění je zde navržen statek s možností prodeje místních výrobků/potravin.

Na místě kde původně byl umístěn kostel sv. Václava, je doplněna kaplička, jako historická připomínka zmíněné stavby.

06.3 Návrh členění ploch

S ohledem na obnovu krajiny v oblasti postižené těžbou hnědého uhlí je navržena soustava zeleně, formou lesnatých částí pro možnost návratu divoké zvěře s tím v ruce v ruce soucisející rozmístění remízků pro lepší mobilitu zvěře. Dále jsou zde navrženy louky a zemědělsky využívané plochy. Tyto plochy jsou doplněny větrolamy a alejovými výsadbami spolu s mezemi. Konceptuálně jde o návrat k hospodaření před kolektivizací v období 50 let 20. století. Spolu s ornými půdami je zde navržen ovocný sad pro pěstování různých druhů ovocných dřevin.



	ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ
	ORNÁ PŮDA
	OVOCNÝ SAD
	LOUKY A PASTVINY
	ROZPTÝLENÁ ZELEŇ
	VODNÍ PLOCHY
	SPORTOVNÍ AREÁL
	PROSTORY PRO HOSP. ZVÍRATA



06.4 Řezopohled A-A'

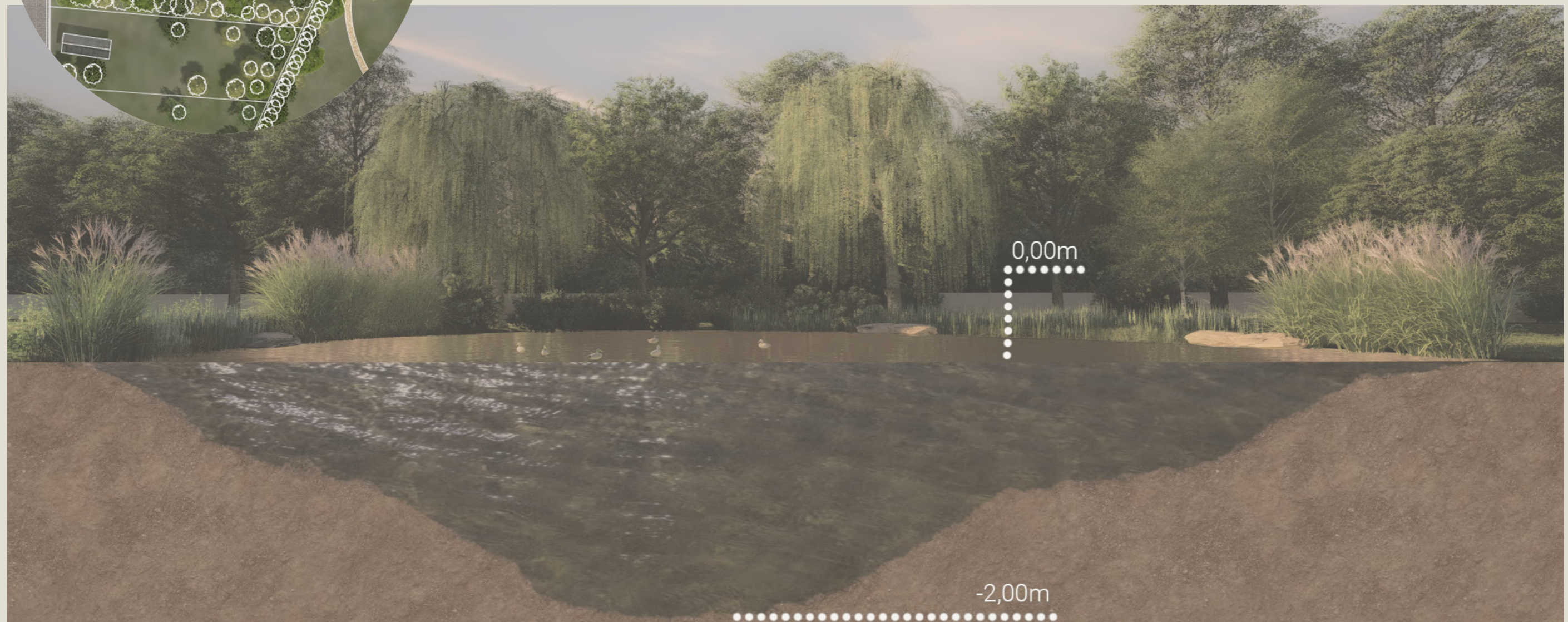
Hlavním centrem dění v obnovené obci Čachovice je navržený statek složený ze tří budov, objímající dvůr doplněný vodním prvkem, okrasnými záhony, čtyřmi soliterními stromy a mobiliáři formou laviček, odpadkových košů a nadzemních záhonů s okrasnými trvalkami. Statek bude plnit funkci pro zpracování zemědělských plodit vypěstovaných na přilehlých pozemcích, dále zpracování masa a mléka od hospodářských zvířat chovaných ve zvlášť navržených budovách v přilehlé blízkosti hlavního komplexu, a následnému prodeji. Budou zde probíhat benefiční akce na podporu mentálně a fyzicky postižených osob, pro které je zde navržena chráněná dílna a také různé formy terapií. K hlavnímu komplexu spadají dvě budovy, které budou plnit funkci penzionu a kavárny pro návštěvníky statku a veřejnost. Budovy budou využívat obnovitelných zdrojů, za pomoci tepelných čerpadel, retenčních nádrží a solárních panelů.

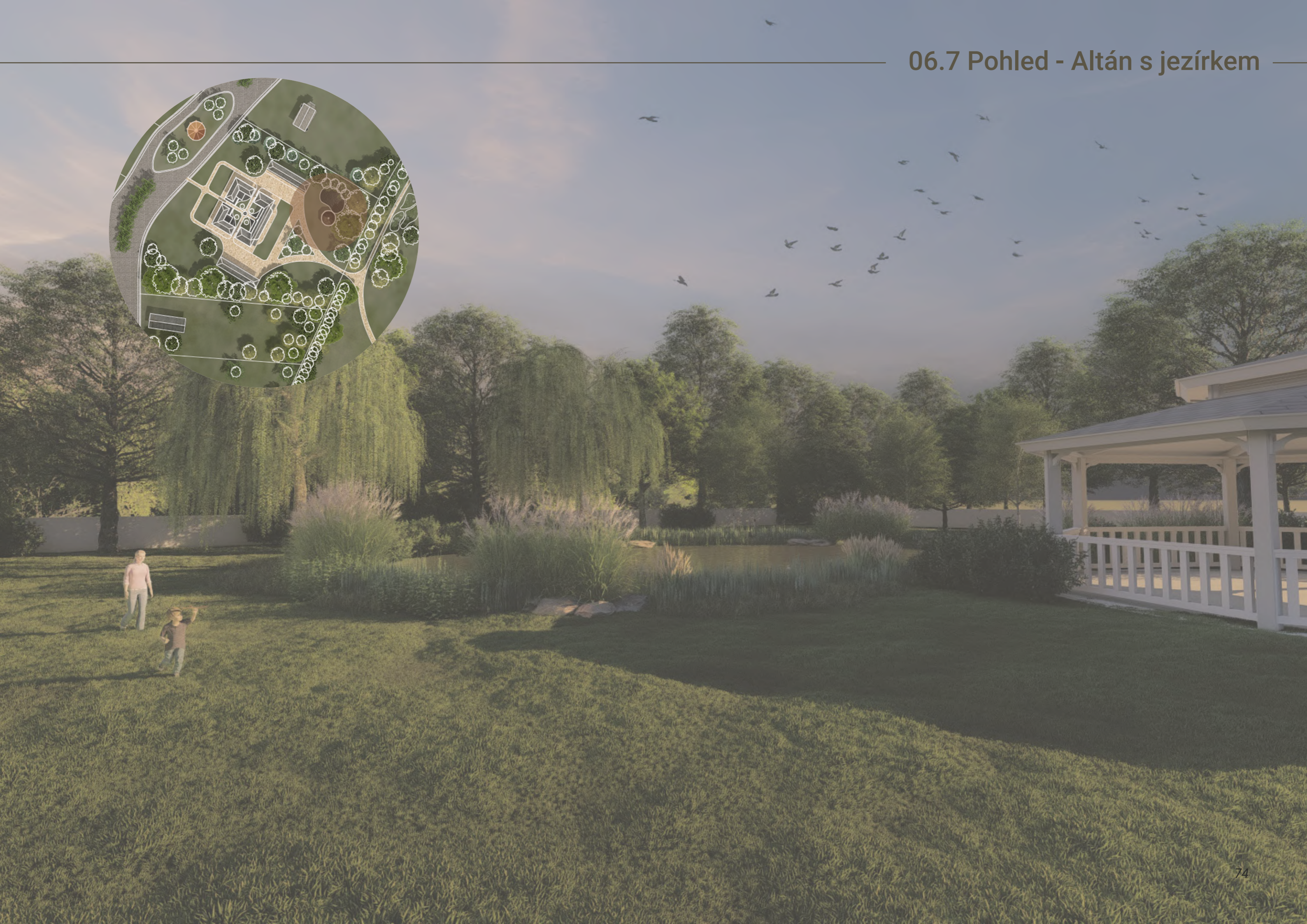




06.6 Řezopohled B-B'

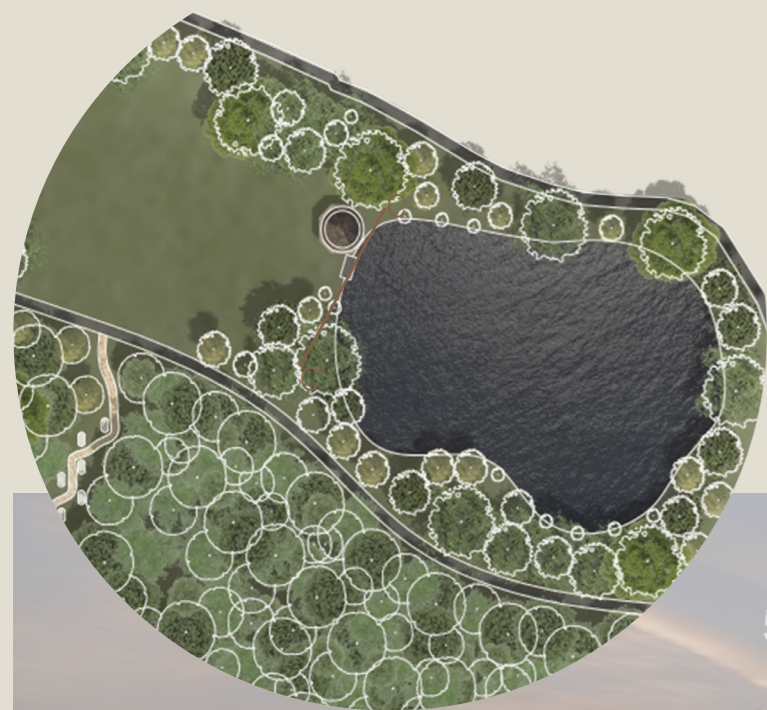
V návaznosti na hlavní budovu statku přiléhá vodní plocha s funkcí retence dešťové vody, svedené z okapů budov statku. Vodní plocha je navržena formou okrasného jezírka s doplňkovou vegetací pro estetické zlepšení daného místa. K vodní ploše je doplněn dřevěný altán, který může sloužit pro pořádání veřejných akcí, jako jsou například koncerty, svatby a podobné. Ale také jako relaxační místo, kde se návštěvníci statku mohou za letních dní ukryt před sluncem.



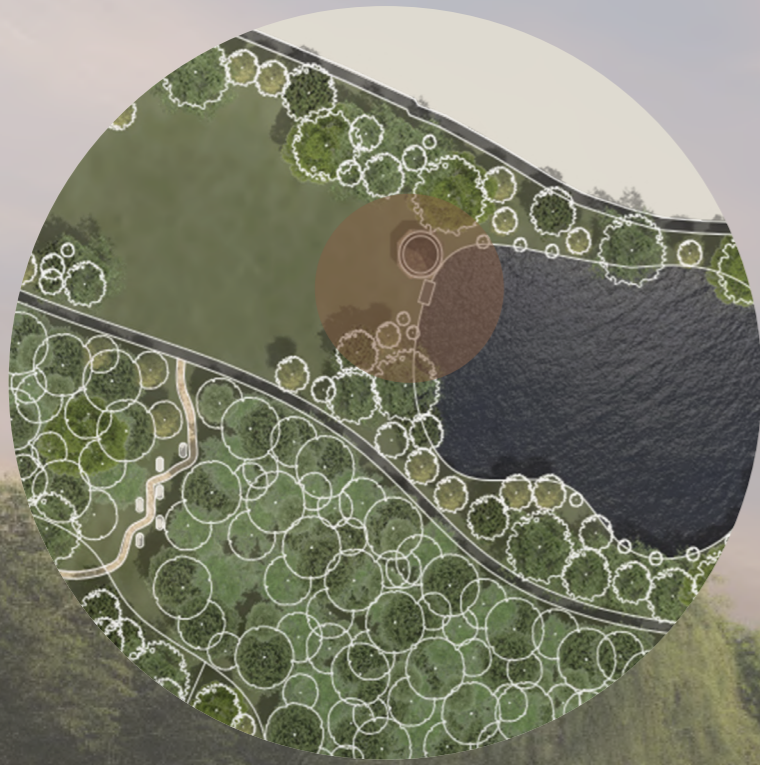


06.8 Řezopohled C-C'

Vodní plocha na řešeném území bude rozšířena dle současného stavu, kde se již vodní plocha nachází. Je navržena poblíž sportovního areálu pro plnění sportovních aktivit široké veřejnosti a obyvatel obce. K vodní ploše je navrženo dřevěné molo, které dopomůže k lepšímu přístupu k vodní hladině a také jako pobytová plocha. K vodní ploše a molu je doplněn dřevěný altán k relaxaci v přírodě a pořádání veřejných akcí.



06.9 Pohled - Rybník a molo



06.10 Chov hospodářských zvířat

Pro chov hospodářských zvířat budou sloužit soustavy budov a k nim napojené výběhy a pastviny. Jedná se především o chov skotu, prasat, koní a drůbeže. Ke každé budově jsou přiděleny prostory pro uskladnění techniky (traktory, radlice atd.), krmiva, siláže a také prostředky pro kejdu a hnůj. Tato zemědělsky využívaná část obce, je zasazena tak, aby obyvatelům obce nebyl na obtíž hluk od chovaných zvířat a zápach z uskladněného hnoje a kejdy.



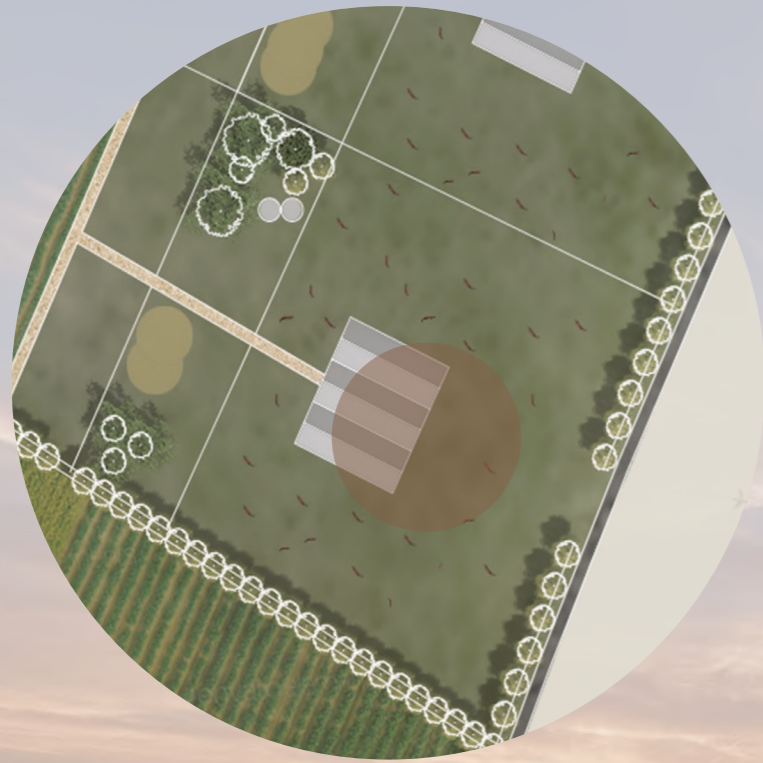
Č.72



Č.73



Č.74



06.12 Apiterapie

Terapeutická část řešeného území, specializující se na apiterapii, tedy terapii pomocí včelích produktů. Umístění je navrženo takovým způsobem, aby návštěvníci nebyli rušeni okolními vzruchy a byli lépe přiblížení klidu v přírodě. Ale také aby umístění bylo co nejlépe dostupné.

Č.75

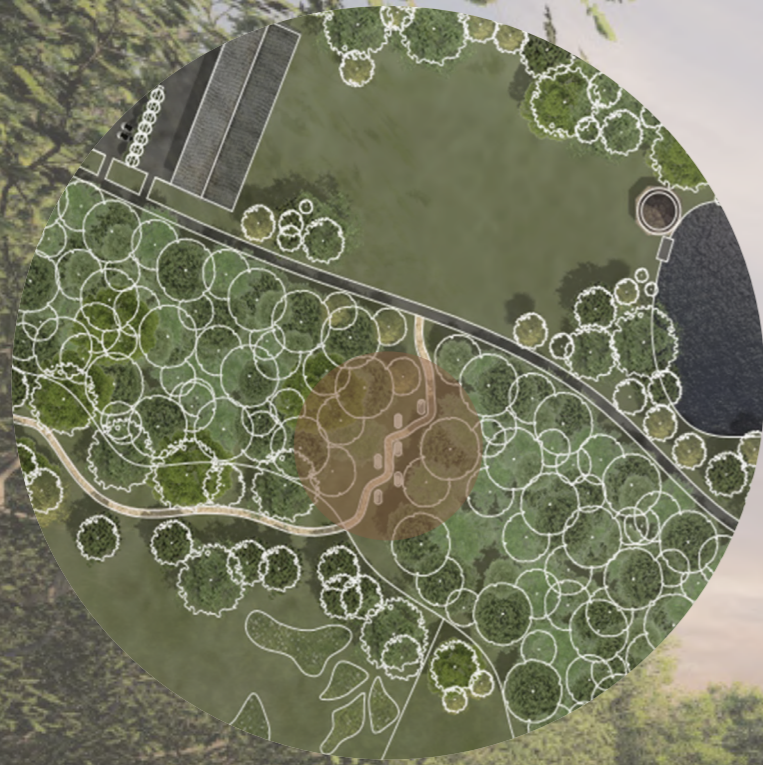


Č.76



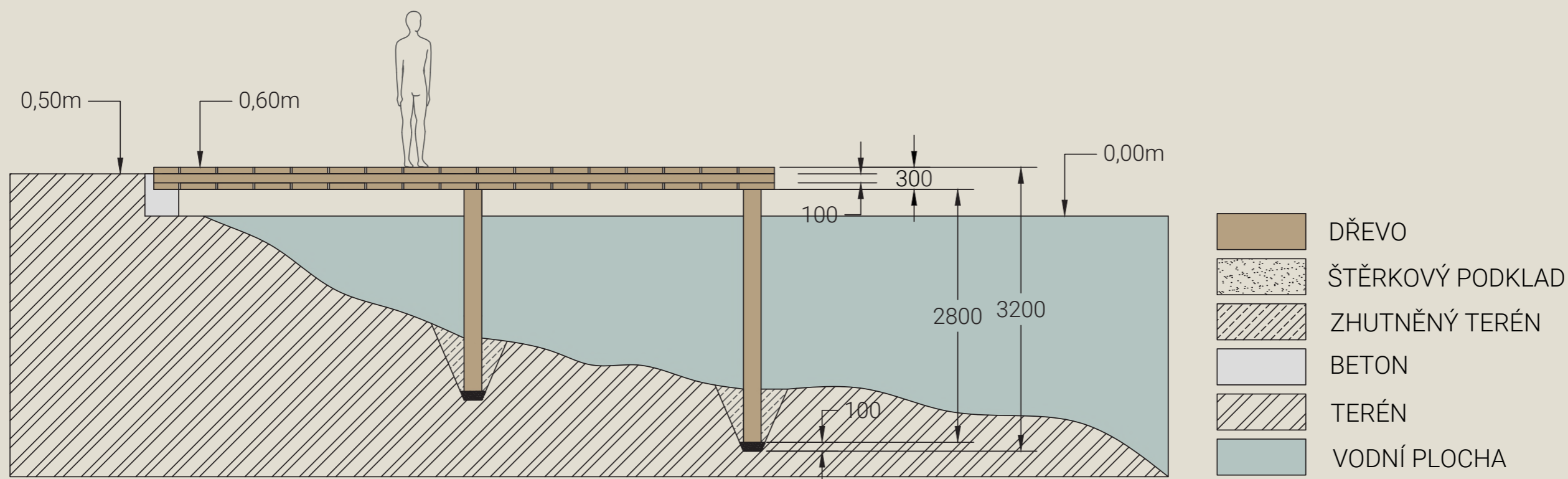
Č.77

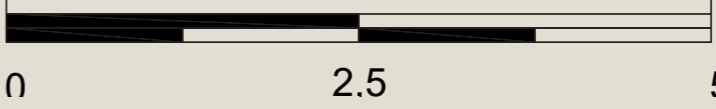
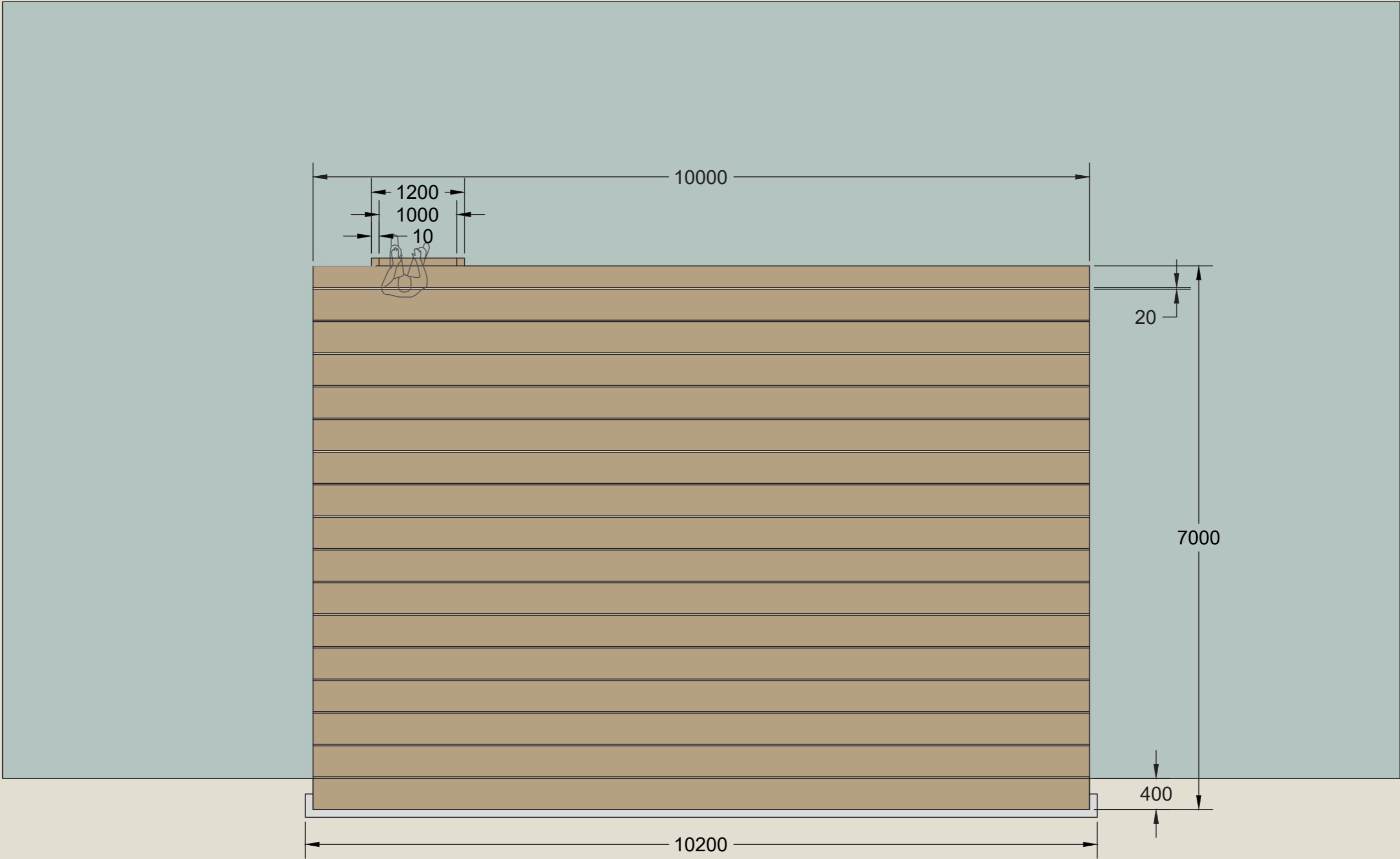




06.14 Technický detail

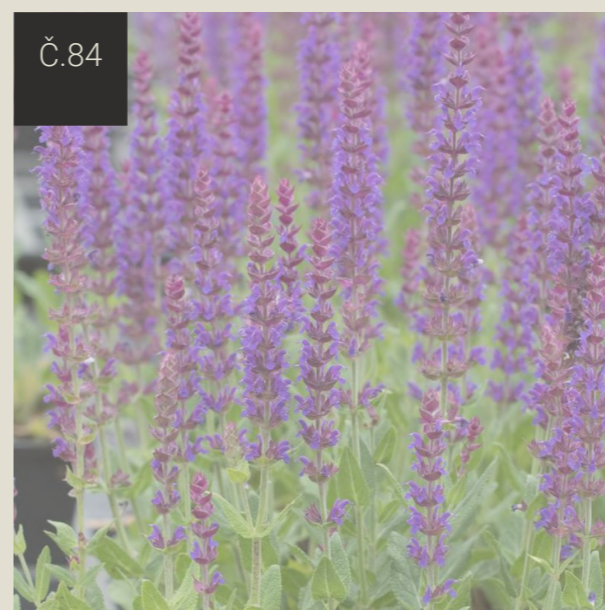
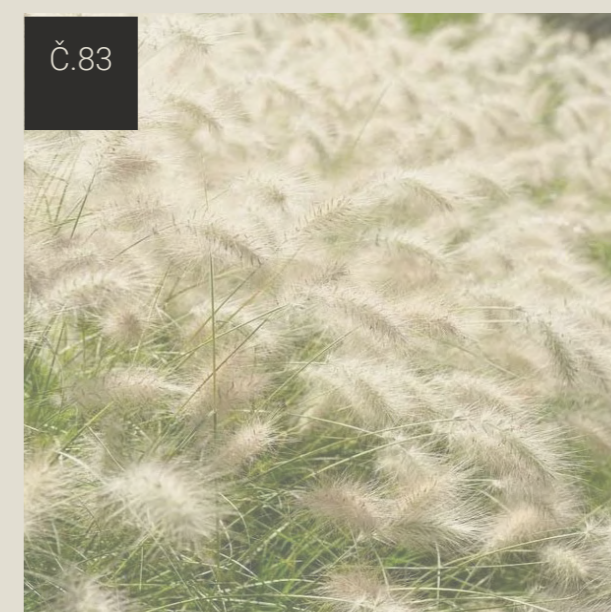
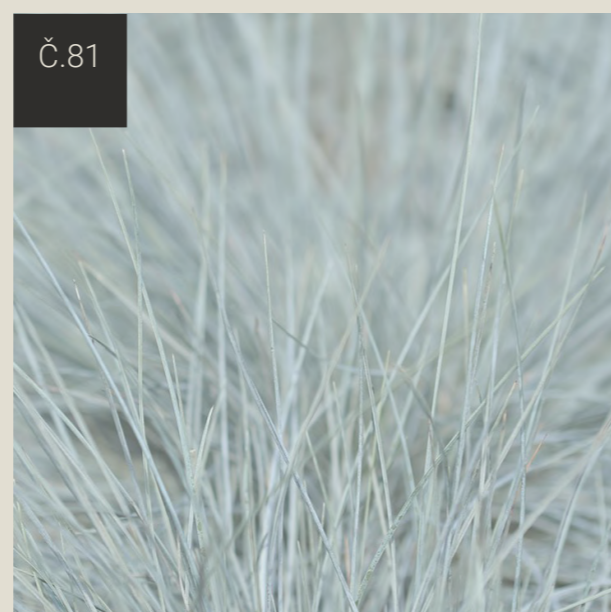
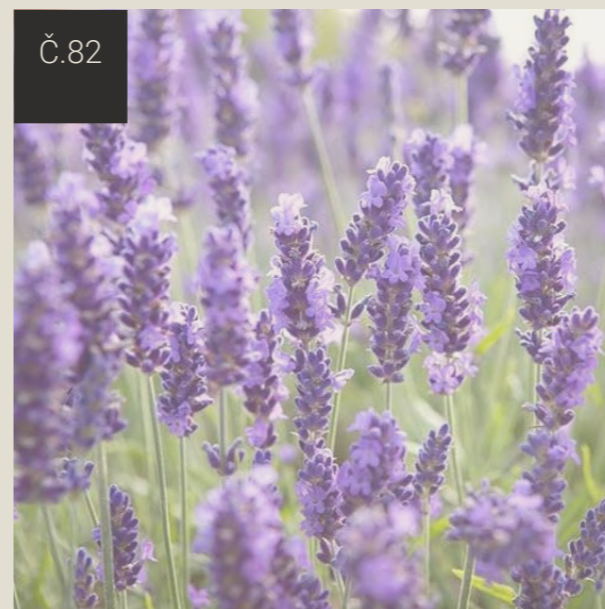
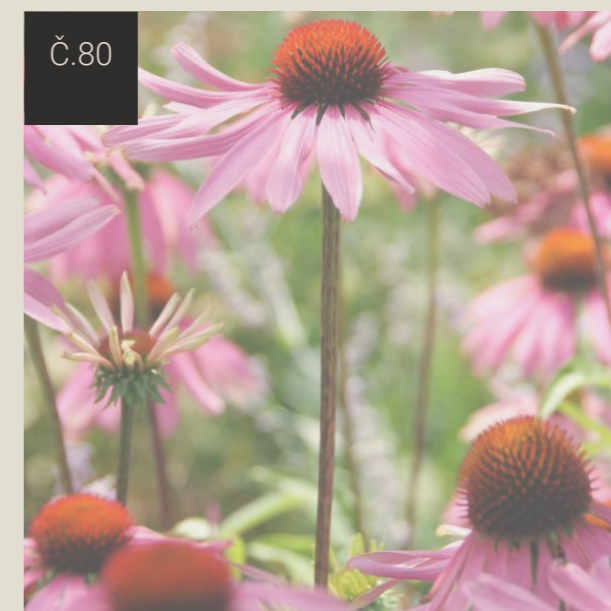
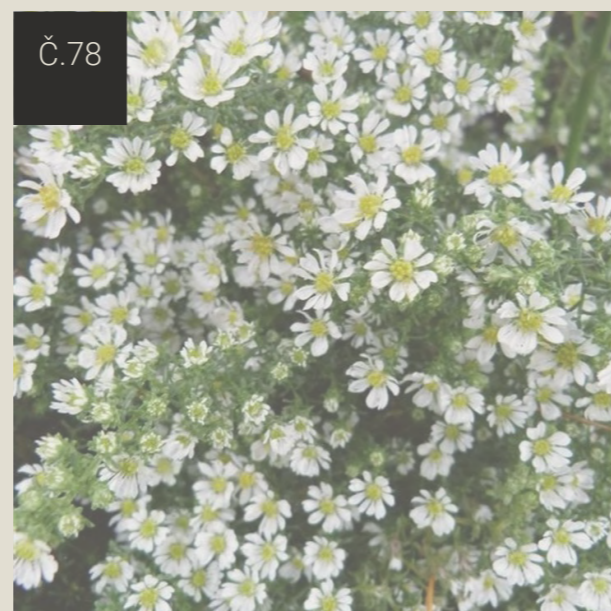
Pro lepší přístup k vodní ploše a k pobytové funkci, bylo navrženo dřevěné molo z dubového dřeva na dřevěných nosných pilířích. Molo je dlouhé 10m a široké 7m. Plocha mola je pokryta dubovými fošami o tloušťce 10cm. Fošny jsou usazeny s 2cm rozestupy pro odkapávání vody a proudění vzduchu. Pro přístup z vody je molo opatřeno dřevěným žebříkem z 10x10cm dubových hranolů a ve svislé poloze a ve vodorovné poloze z hranolů stejného rozměru. Břehová část je zasazena na betonové petce a ukotvena ocelovými vruty.

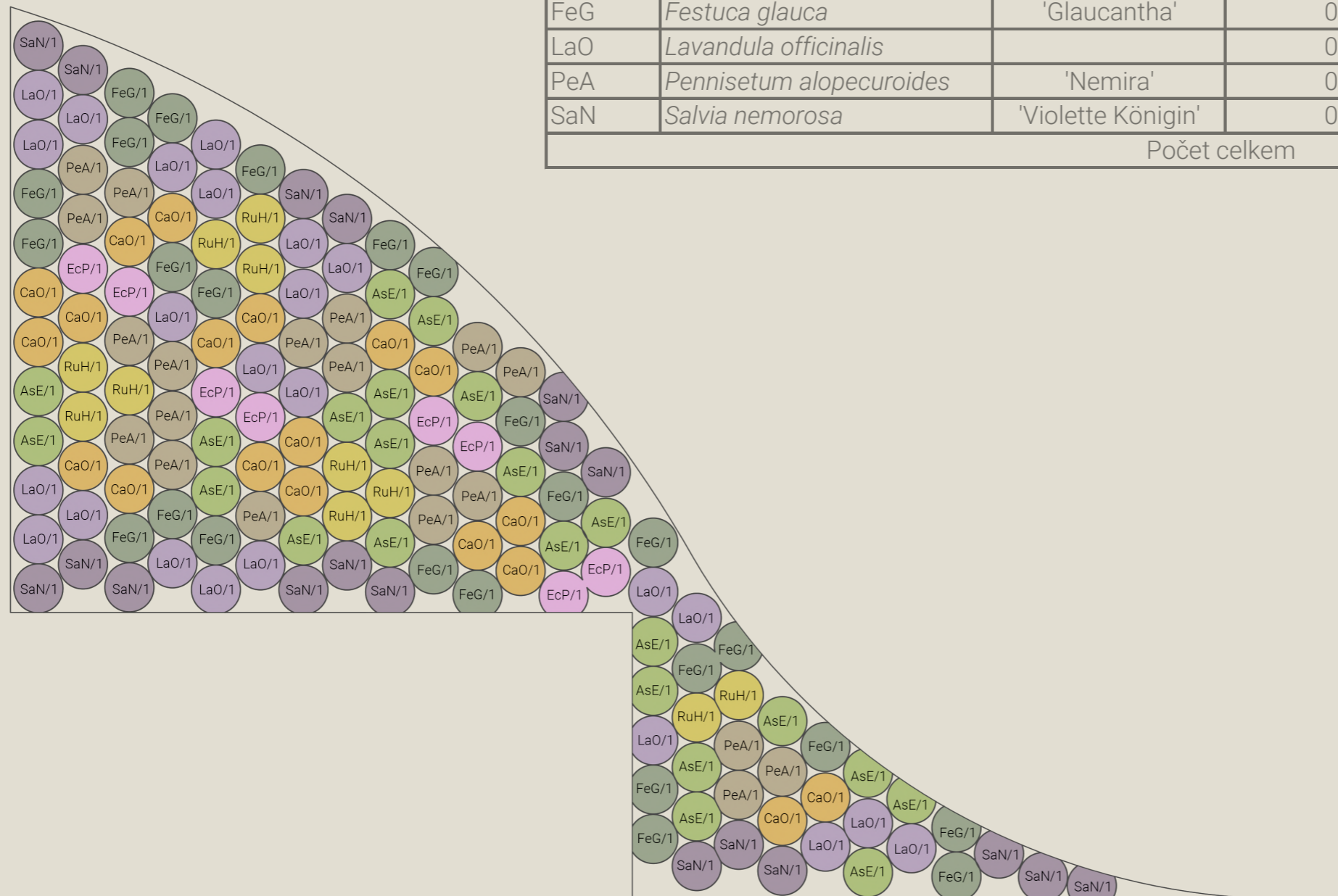




06.15 Trvalkový záhon

Jedná se o trvalkový záhon zasazen do nádvoří statku. Pro navození venkovského rázu byl zvolen sortiment který se přibližuje klasickému venkovskému záhonu jak barvami, tak i svou vůní. Jde především o druhy na slunné stanoviště s nízkou údržbou během ročních období.





Zkratka	Název	Kultivar	Výška v dospělosti	Stanoviště	Doba kvetení	Počet
AsE	<i>Aster ericoides</i>	'Snowflurry'	0,2 m	Slunné	XI-X	23 ks
CaO	<i>Calendula officinalis</i>		0,5 m	Slunné	VI-XI	19 ks
EcP	<i>Echinacea purpurea</i>		1 m	Slunné	VI-IX	8 ks
FeG	<i>Festuca glauca</i>	'Glaucantha'	0,3 m	Slunné	VI-VII	25 ks
LaO	<i>Lavandula officinalis</i>		0,6 m	Slunné	VI-VIII	24 ks
PeA	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	'Nemira'	0,7 m	Slunné	VII-IX	20 ks
SaN	<i>Salvia nemorosa</i>	'Violette Königin'	0,5 m	Slunné	V-IX	19 ks
Počet celkem						138 ks

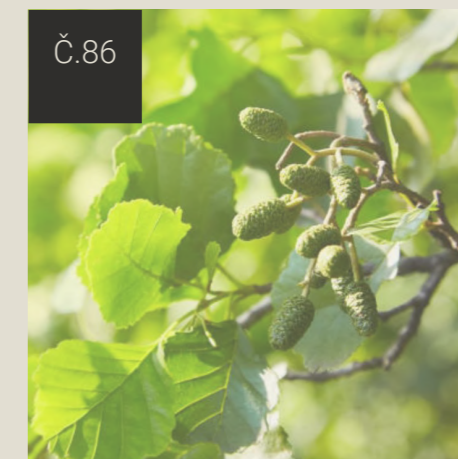


06.16 Sortiment dřevin

Pro dřevinný sortiment byly ze velké části zvoleny především původní dřeviny pro danou lokalitu a původní v ČR. Pro liniově situované výsadby byly zvoleny druhy *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*, *Malus sylvestris*, *Prunus avium*, *Pyrus pyraeaster* a *Tilia cordata*. Lesnaté oblasti a remízky budou vysázeny z druhů *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans regia*, *Quercus petraea* a *Tilia cordata*. Ovocné druhy jako jsou *Cydonia oblonga*, *Malus domestica*, *Prunus avium*, *Prunus cerasus* a *Prunus domestica* budou vysázeny do ovocných sadů a jejich plody budou využívány pro produkci statku.



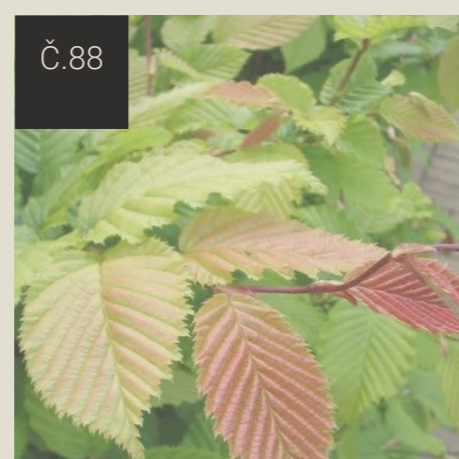
Acer platanoides



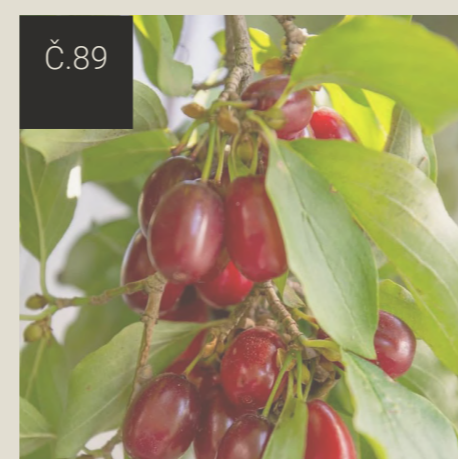
Alnus glutinosa



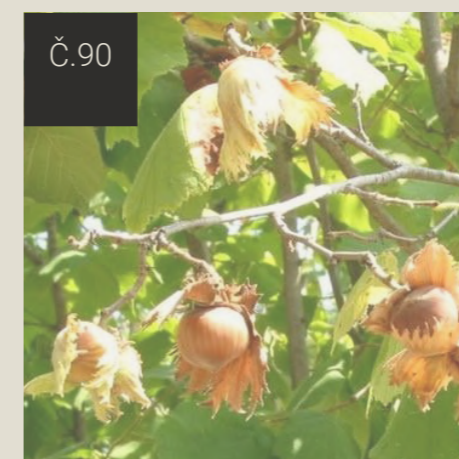
Betula pendula



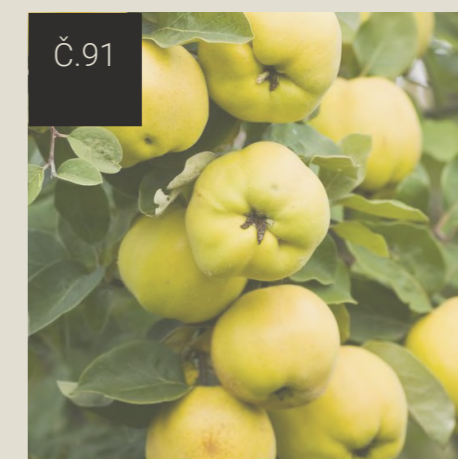
Carpinus betulus



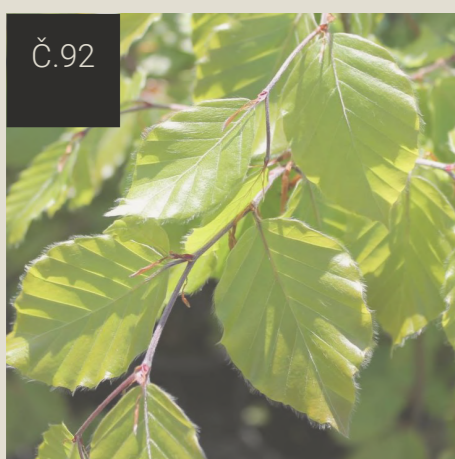
Cornus mas



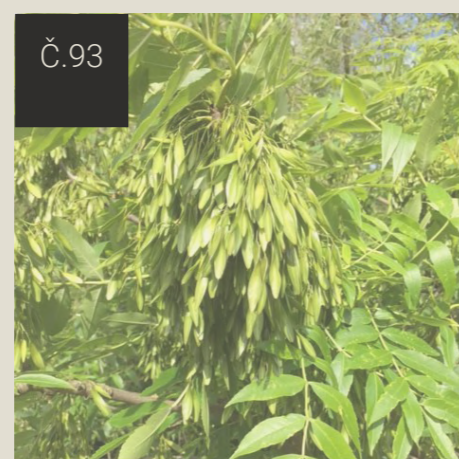
Corylus avellana



Cydonia oblonga



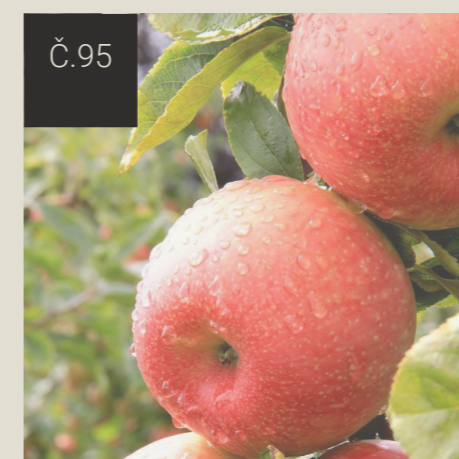
Fagus sylvatica



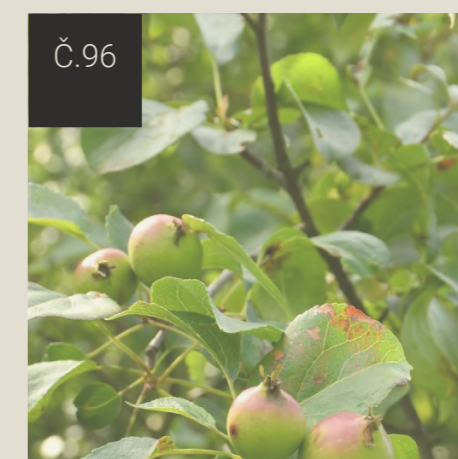
Fraxinus excelsior



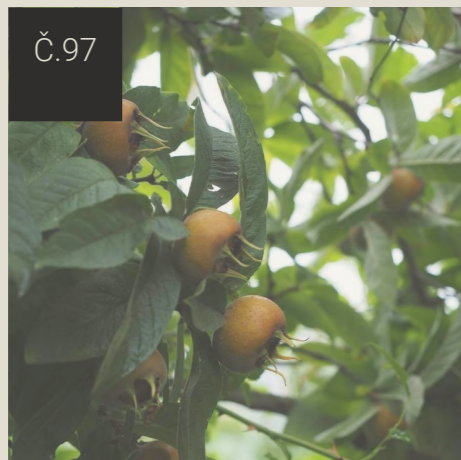
Juglans regia



Malus domestica



Malus sylvestris



Č.97

Mespilus germanica



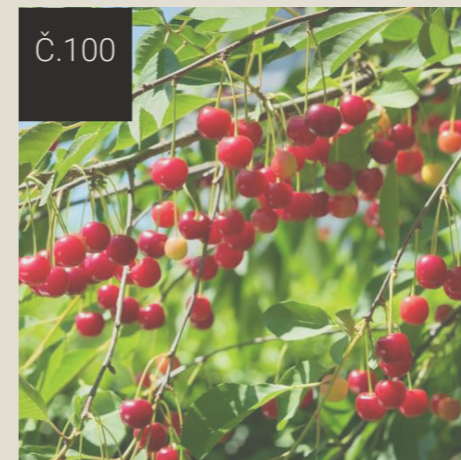
Č.98

Pinus sylvestris



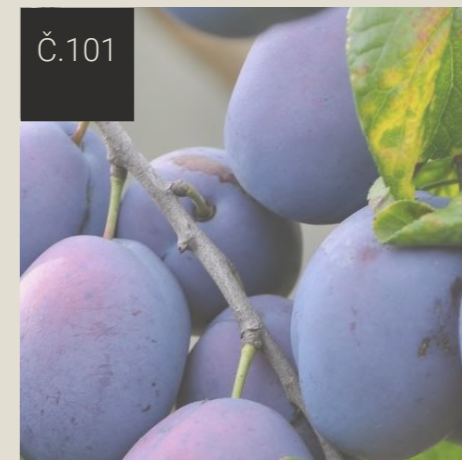
Č.99

Prunus avium



Č.100

Prunus cerasus



Č.101

Prunus domestica



Č.102

Pyrus communis



Č.103

Pyrus pyraster



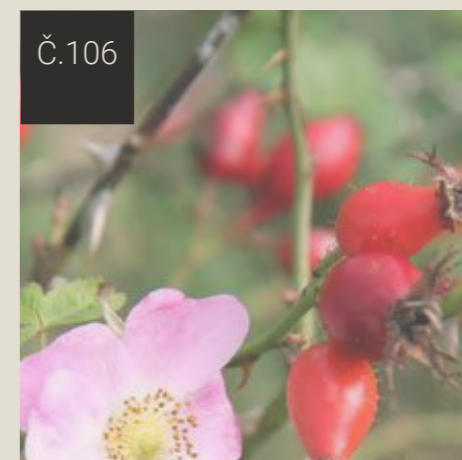
Č.104

Quercus petraea



Č.105

Quercus robur



Č.106

Rosa canina



Č.107

Salix alba



Č.108

Sambucus nigra



Č.109

Sorbus aucuparia



Č.110

Sorbus torminalis



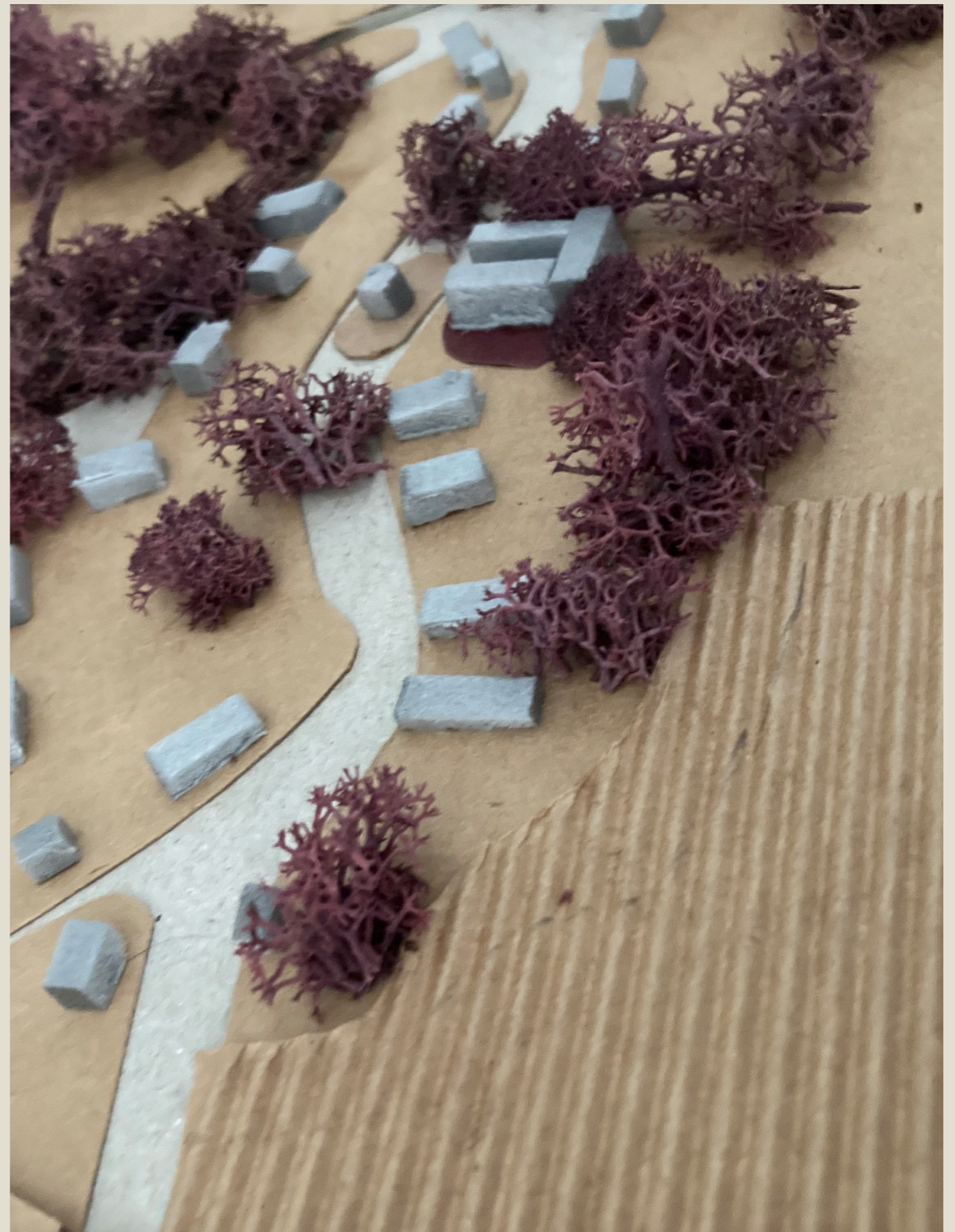
Č.111

Tilia cordata

07.

Model





08.

Diskuze

Revitalizační projekt obce zaniklé po těžbě hnědého uhlí na Chomutovsku je komplexní iniciativa, která se zaměřuje na ekologickou, ekonomickou a sociální obnovu postiženého regionu. Tento projekt integrace rezidenčního bydlení, vzdělávacích zařízení, zemědělských provozů a komunitních služeb klade důraz na udržitelnost a inovace, což z něj činí unikátní a komplexní projekt.

Výzvy projektu jsou značné a zahrnují omezené finanční zdroje a technologickou vybavenost, což může brzdit realizaci některých jeho aspektů. Výsledky SWOT analýzy naznačují, že projekt čelí makroekonomickým hrozbám, jako je pomalý růst HDP a změny směnných kurzů, což může ovlivnit jeho finanční stabilitu. Přesto jsou možnosti projektu podpořeny aktuálními politikami a finančními stimuly od vlády a Evropské unie, což nabízí solidní základ pro jeho úspěch.

Silné stránky projektu, jako je tvorba nových pracovních míst, podpora udržitelného zemědělství a turistiky, jsou klíčové pro oživení oblasti. Projekt nejenže přispívá k ekonomickému rozvoji, ale také zlepšuje kvalitu života místních obyvatel tím, že nabízí moderní, energeticky účinné bydlení a zlepšuje místní ekosystémy.

Zavedení moderních technologií a obnovitelných zdrojů energie spolu s využitím tradičních metod a materiálů ilustruje jak inovace, tak respekt k historickému a kulturnímu odkazu. Tento integrovaný přístup podporuje nejen technickou efektivitu, ale i sociální akceptaci projektu, což je nezbytné pro jeho dlouhodobý úspěch.

Navzdory výzvám a omezením má projekt potenciál stát se modelovým příkladem pro podobné iniciativy nejen v České republice, ale i v celé Evropě. Jeho úspěch by mohl posloužit jako důkaz, že s komplexním plánováním a podporou je možné úspěšně revitalizovat oblasti postižené průmyslovou činností a transformovat je na prosperující a udržitelné komunity.

Příklady realizovaných projektů zaměřujících se na obnovu krajiny postižené těžbou hnědého uhlí zmíněné v této práci mají své specifické cíle a metody. Projekt na Chomutovsku je ale unikátní ve svém komplexním přístupu, který integruje bydlení, zemědělství, vzdělávání a rekreační služby do jedné ucelené iniciativy. Tato iniciativa se snaží o ekonomickou, sociální a ekologickou obnovu a může posloužit jako model pro podobné projekty v budoucnosti.

Závěrem lze konstatovat, že navržený projekt představuje ambiciózní a komplexní přístup k obnově postindustriálních oblastí. Na základě provedené SWOT analýzy jsou navrhované strategie klíčové pro zajištění úspěchu a udržitelnosti projektu.

Prioritizace získání finančních prostředků ze státních a evropských zdrojů je zásadní, jelikož poskytuje nezbytné finanční základy pro realizaci a rozvoj projektu. Spolupráce s místními institucemi a neziskovými organizacemi umožní lepší integraci projektu do místního kontextu a zabezpečení podpory od klíčových stakeholderů.

Podrobná analýza trhu a poptávky pomůže optimalizovat nabídku služeb a aktivit projektu tak, aby odpovídaly potřebám a zájmům místních obyvatel a návštěvníků. Aktivní komunikace s veřejností a zapojení obyvatel do plánování a realizace projektu nejen zvyšuje jeho sociální přijetí, ale také umožňuje občanům mít reálný vliv na podobu jejich životního prostředí.

Investice do výzkumu a vývoje nových technologií a inovativních řešení jsou rovněž klíčové, neboť přispívají k zefektivnění a zvýšení udržitelnosti projektu. Budování partnerství se soukromým sektorem otevírá další možnosti pro financování a provozování specifických částí projektu, což může přinést další ekonomické přínosy regionu.

Implementace těchto strategií by měla vést k maximálnímu využití dostupných příležitostí, minimalizaci potenciálních hrozeb a efektivnímu řešení slabých stránek projektu. Tento holistický a proaktivní přístup zajišťuje, že projekt nejenže revitalizuje oblast, ale také poskytuje udržitelný model pro podobné iniciativy v budoucnosti.

09.

Závěr

Projekt revitalizace obce zaniklé po těžbě hnědého uhlí na Chomutovsku představuje inovativní a udržitelný přístup k obnově regionu, který byl dlouhodobě ovlivněn průmyslovou činností. Cílem tohoto projektu je nejen fyzická obnova krajiny, ale také socioekonomické oživení oblasti prostřednictvím integrace bydlení, zemědělství, vzdělávacích zařízení a rekreačních služeb.

Tato iniciativa se opírá o pečlivou analýzu potřeb a příležitostí a je navržena tak, aby reagovala na konkrétní výzvy oblasti. Výsledky SWOT analýzy ukázaly, že přestože existují výzvy jako omezené financování a technologické bariéry, příležitosti pro rozvoj a podpora ze strany státních a evropských fondů poskytují pevný základ pro úspěšnou realizaci projektu.

Projekt má potenciál stát se vzorem pro podobné revitalizační projekty nejen v České republice, ale i v celé Evropě. Přínosy projektu jsou mnohonásobné – od ekologického zlepšení, přes sociální soudržnost, až po ekonomické oživení regionu. Strategie zaměřené na získávání finančních prostředků, spolupráci s místními partnery a investice do výzkumu a inovací jsou klíčové pro zajištění dlouhodobé udržitelnosti a úspěchu projektu.

Mezi konkrétní přínosy projektu patří ekologická obnova, která zahrnuje výsadbu nových lesních porostů a zeleně, což zlepší lokální klima a biodiverzitu a zároveň poskytne prostor pro rekreaci. Projekt také nabízí sociální přínosy v podobě nově vzniklých pracovních míst v zemědělství, turistice a službách, což podpoří místní ekonomiku a zvýší životní úroveň obyvatel. Dále dochází k ekonomickému oživení regionu prostřednictvím rozvoje infrastruktury, jako jsou nízkoenergetické domy, školy a rekreační zařízení, které přitáhnou nové obyvatele a investory.

Integrace vzdělávacích zařízení a výzkumných center do obce podpoří inovace a poskytne obyvatelům přístup k pokročilému vzdělání. Zlepšení bytových podmínek a veřejných služeb, jako jsou zdravotní a sociální péče, přispěje ke zlepšení celkového zdraví a spokojenosti obyvatel.

V závěru lze říci, že tento projekt představuje nejen reakci na minulé environmentální a sociální dopady, ale je také proaktivním krokem směrem k vytvoření zdravé, prosperující a udržitelné komunity. Jeho úspěch bude sloužit jako inspirace a příklad pro další iniciativy, které si klade za cíl přeměna znevýhodněných oblastí na živá centra s vysokou kvalitou života.

10.

Zdroje

1. ČSOB (2020). Zaměstnávání osob se zdravotním postižením: Jaké jsou jeho výhody pro zaměstnavatele? Online. Dostupné z: Zaměstnávání osob se zdravotním postižením: Jaké jsou jeho výhody pro zaměstnavatele? | Průvodce podnikáním | ČSOB (pruvodcepodnikanim.cz). [citováno 2023-11-28].
2. ČT24. Vláda upravila své programové prohlášení. Slibuje měnit příjmy a výdaje rozpočtu a posílit energetickou bezpečnost. Online. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/clanek/domaci/vlada-upravila-sve-programove-prohlaseni-slibuje-menit-prijmy-a-vydaje-rozpocetu-a-posilit-energetick-9617>. [citováno 2023-11-01].
3. Dejmal, I. (2007). Demografické a sociální limity rozvoje Podkrušnohorské pánve.
4. Deloitte (2024). Výhledy české ekonomiky pro rok 2024. Online. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/cz/cs/pages/about-deloitte/articles/vyhledy-ceske-ekonomiky.html>. [citováno 2023-10-18].
5. Dobrovolný svazek obcí jezero Milada (2014). Online. Dostupné z: <http://www.jezeroMilada.cz/>. [citováno 2023-11-27].
6. Dostál, V. (2005). Sukcese. Online. Dostupné z: <https://www.priroda.cz/clanky.php?detail=484>. [citováno 2023-12-05].
7. Edolo (2019). PEST analýza. Online. Dostupné z: <https://edolo.cz/clanky/pest-analyza/>. [citováno 2023-10-22].
8. Eurydice (2023). Politická a ekonomická situace. Online. Dostupné z: <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/cs/national-education-systems/czechia/politicka-ekonomicka-situace>. [citováno 2023-11-21].
9. Fakta o klimatu (2024). Klimatická změna. Online. Dostupné z: [Klimatická změna \(faktaoklimatu.cz\)](https://www.faktaoklimatu.cz/). [citováno 2023-10-21].
10. Fialová, E. (2016). Územní plánování – od územně plánovacích podkladů po územní rozhodování. Online. Dostupné z: <https://profesis.ckait.cz/dokumenty-ckait/a-3-1/a-3-1-2/#5-2>. [citováno 2023-10-23].
11. Finance.cz (2018). Vývoj hrubého domácího produktu. Online. Dostupné z: [Vývoj hrubého domácího produktu, HDP ČR - Finance.cz](https://www.finance.cz/vyvoj-hrubeho-domaciho-produktu-hdp-cr). [citováno 2023-10-23].
12. Finanční svět (2023). Co je to úroková míra? Online. Dostupné z: [Co to je úroková míra? - Finanční svět \(financni-svet.cz\)](https://www.financni-svet.cz/co-to-je-urokova-mira/). [citováno 2023-12-29].
13. Halík, T. (n.d.). K rozpravě o hodnotách.
14. Hlavatá K. & Vávrová T. (2015). Krajinu číst, krajinu popisovat, krajinu zažívat. Online. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/k/krajina/19765/KRAJINU-CIST-KRAJINU-POPISOVAT-KRAJINU-ZAZIVAT.html>. [citováno 2023-11-29].
15. Jech K. (2000). Kulturní krajina, aneb, Proč ji chránit: téma pro 21. století. Praha: Ministerstvo životního prostředí. ISBN 8072121340.
16. Krajíček L. & Vorel I., 2013. Cílové charakteristiky krajiny Moravskoslezského kraje: Územní studie. Praha. Online. Dostupné z: <https://www.msk.cz/cs/temata/uzemni-planovani/cilove-charakteristiky-krajiny-moravskoslezskeho-kraje-2013-2115/>. [citováno 2023-10-30].
17. Králová, H.: Revitalizace a stabilita krajiny, VUT Fakulta stavební, 2008.
18. Kupka J. & Vorel I., (2010). Estetická hodnota či vizuální atraktivnost krajiny. Praha: České vysoké učení technické v Praze. ISBN 9788001045374.
19. Kurzy.cz (2024). Inflace - 2024, míra inflace a její vývoj v ČR. Online. Dostupné z: [Inflace - 2024, míra inflace a její vývoj v ČR , Meziroční inflace v % | Kurzy.cz](https://www.kurzy.cz/inflace-2024-mira-inflace-a-jej-vyvoj-v-cr). [citováno 2023-11-21].
20. Ministerstvo financí České republiky (2023). PŘEHLEDNĚ: Které změny přinese rok 2024 nejen pro občany. Online. Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/ministerstvo/media/tiskove-zpravy/2023/prehledne-ktre-zmeny-prinese-rok-2024-nejen-pro-obcany>. [citováno 2023-11-05].
21. Ministerstvo práce a sociálních věcí & Rozvoj ekosystému sociálního podnikání (RESP), (2024). Sociální podnikání – Principy a definice. Online. Dostupné z: <https://ceske-socialni-podnikani.cz/socialni-podnikani/principy-a-definice>. [citováno 2023-11-01].
22. Ministerstvo práce a sociálních věcí (2021). Plnění povinného podílu zaměstnávání osob se zdravotním postižením (dále jen „OZP“) s vysvětlujícími příklady. Online. Dostupné z: [Plnění povinného podílu OZP \(mpsv.cz\)](https://www.mpsv.cz/plneni-povinného-podílu-ozp). [citováno 2024-03-15].
23. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (2022). Podpora revitalizace brownfieldů z Národního plánu obnovy. Online. Dostupné z: [Ministerstvo pro místní rozvoj ČR - Podpora revitalizace brownfieldů z Národního plánu obnovy \(gov.cz\)](https://www.mprv.cz/podpora-revitalizace-brownfieldu). [citováno 2023-11-22].
24. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR (2024). Operační program Životní prostředí 2021–2027. Online. Dostupné z: https://dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/kohezni-politika-po-roce-2020/programy-programy2021_2027/op-zivotni-prostredi. [citováno 2023-12-22].
25. Ministerstvo životního prostředí (2024a). Revitalizace oblastí zasažených těžbou nerostných surovin. Online. Dostupné z: [Revitalizace oblastí zasažených těžbou nerostných surovin - Ministerstvo životního prostředí \(mzp.cz\)](https://www.mzp.cz/revitalizace-oblasti-zasazenych-tezbu-nerostnych-surovin). [citováno 2023-10-20].
26. Ministerstvo životního prostředí (2024b). Odklon od uhlí. Online. Dostupné z: [Odklon od uhlí - Ministerstvo životního prostředí \(mzp.cz\)](https://www.mzp.cz/odklon-od-uhli). [citováno 2023-11-22].
27. Ministerstvo životního prostředí (2024c). Příroda a krajina. Online. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/cz/priroda-krajina>. [citováno 202X-XX-XX].
28. MŽP (2018). Praha: Ministerstvo životního prostředí. Online. Dostupné z: <https://www.mzp.cz/>. [citováno 2023-12-10].
29. Oficiální stránky města Most (2009). Autodrom a Hipodrom Most. Online. Dostupné z: <http://www.mesto-most.cz/>. [citováno 2024-02-18].
30. Operační program životního prostředí (2023). Programový dokument OPŽP 2021-2027. Online. Dostupné z: <https://opzp.cz/dokument/2216>. [citováno 2023-10-05].

31. Penzum mysliveckých znalostí (2023). Krajina – pojem, struktura, vývoj. Vliv člověka a mysliveckého hospodaření na krajinu, trvale udržitelný rozvoj myslivosti. Online. Dostupné z <https://www.penzum.cz/cs/www/2-vzdelavani/29-ekologie-v-chovech-zvere-ucebni-text/63-4-krajina-pojem-struktura-vyvoj-vliv-cloveka-a-mysliveckeho-hospodareni-na-krajinu-trvale-udr-zitelny-rozvoj-myslivosti/>. [citováno 2024-01-08].
32. Podkrušnohorské technické museum (2023). Poznejte historii dobývání a zpracování uhlí na severu Čech. Online. Dostupné z: <https://podkrusnohorskemuzeum.cz/cz/>. [citováno 2023-10-30].
32. Podkrušnohorské technické museum (2023). Poznejte historii dobývání a zpracování uhlí na severu Čech. Online. Dostupné z: <https://podkrusnohorskemuzeum.cz/cz/>. [citováno 2023-10-30].
33. Sčítání 2021 (2021). Vzdělání. Online. Dostupné z: [Vzdělání | Sčítání 2021 \(gov.cz\)](https://www.scl.cz/). [citováno 2024-03-25].
34. Severa D. (2022). Jaké volby nás čekají do roku 2030? Volno bude jen v roce 2027. Online. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/kdy-budou-volby-76043>. [citováno 2024-03-08].
35. Severní energetická a.s. a Vršanská uhelná a.s. (2015). Uhelné safari. Online. Dostupné z: <http://www.uhelnasafari.cz/cz/>. [citováno 2023-10-17].
36. Seznam Zprávy (2023). Vláda mění programové prohlášení. Potřebuje šetřit a ruší některé sliby. Online. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/domaci-politika-vlada-schvalila-aktualizaci-programoveho-prohlaseni-o-duveru-znovu-zadat-nebude-226898>. [citováno 2023-11-30].
37. Seznam Zprávy (n.d.). Koalice Spolu. Online. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/tag/koalice-spolu-57589>. [citováno 2023-10-29].
38. Skrzeczek D. (2014). Rekultivace krajiny po těžbě uhlí. Online. Dostupné z: https://www.slideserve.com/elise/rekultivace-krajiny-po-t-b-uhl#google_vignette. [citováno 2023-12-05].
39. Spolu21 (2023). Memorandum. Online. Dostupné z: https://www.spolu21.cz/assets/documents/memorandums/spolu_memorandum_EU_2023.pdf. [citováno 2023-12-20].
40. Statutární město Chomutov (2020). Vyhlášky města. Online. Dostupné z: <https://mesto.chomutov.cz/vyhlasky-mesta>. [citováno 2023-11-14].
41. Svaz moderní energetiky (2020). Ekoinovační fórum: Boj proti suchu – zelená města, zdravá krajina a inovativní zemědělství. Online. Dostupné z: [Ekoinovační fórum: Boj proti suchu – zelená města, zdravá krajina a inovativní zemědělství – Svaz moderní energetiky \(modernienergetika.cz\)](https://www.modernienergetika.cz/). [citováno 2023-12-11].
42. Štréblová Hronovská, K.; Kupka, J. a Vorel, I. (2014). Osobitost kulturní krajiny: od rozpoznání k ochraně. V Praze: České vysoké učení technické, 2014. ISBN 9788001056073.
43. Úřad práce ČR (2024). Tisková zpráva. Online. Dostupné z: [TZ_nezaměstnanost_leden+2024-final.pdf \(uradprace.cz\)](https://www.uzprace.cz/TZ_nezaměstnanost_leden+2024-final.pdf). [citováno 2023-12-15].
44. Ústav územního rozvoje Brno (2015). Územní plánování v procesech plánování a projektování krajiny: sborník z konference AUÚP, Lednice 24.-25.9.2015. Brno: Ústav územního rozvoje, 2015. ISBN 9788087318423.
45. Vašek, I. P. (2021a). Projektové řízení. Online. Dostupné z: <https://www.vovcr.cz/odz/ekon/416/page09.html>. [citováno 2023-11-05].
46. Vědavýzkum.cz (2022). Technologie budoucnosti: Udržitelnost, ekoinovace, zelené technologie. Online. Dostupné z: [Technologie budoucnosti: Udržitelnost, ekoinovace, zelené technologie - Věda výzkum.cz \(vedavyzkum.cz\)](https://vedavyzkum.cz/). [citováno 2023-11-21].
47. Vráblíková, J., Šoch, M., Vráblík, P. (2009). Rekultivovaná krajina a její možné využití. Zpráva o řešení projektu WD-44-07-1: Modelové řešení revitalizace průmyslových regionů po těžbě uhlí na příkladu Podkrušnohoří.
48. Výbor ministrů Rady Evropy, (2008). Doporučení Výboru ministrů členskými zeměmi o pokynech pro implementaci Evropské úmluvy o krajině: přijaté Výborem ministrů 6. února 2008 na 1017. Se tkání zástupců ministrů. Online. Dostupné z: [https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/umluva_rady_evropy_krajina/\\$FILE/OPP-02_Doporučení_pro_implementationi-20150311.pdf](https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/umluva_rady_evropy_krajina/$FILE/OPP-02_Doporučení_pro_implementationi-20150311.pdf). [citováno 2023-12-25].
49. Zákon č. 114/1992 Sb. Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny. Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>. [citováno 2023-12-07].
50. Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Online. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-183>. [citováno 2023-11-12].
51. Zatloukal, F. (2024). Trendy na českém realitním trhu pro rok 2024. Online. Dostupné z: [Trendy na českém realitním trhu 2024: Předpovědi a analýzy | Reas.cz](https://www.reas.cz/). [citováno 2023-10-19].

Zahraniční zdroje

52. Allan, Ch. (2022). The importance of mine rehabilitation. Online. Dostupné z: The importance of mine rehabilitation - Mining Magazine Australia. [citováno 2023-11-25].
53. Baker P., Kulesza M. & Pollock R. (2021). International experience of implementing revitalization projects on former mining and industrial site. Online. Dostupné z: mine_brzescze_wschod_v2_0.pdf (europa.eu). [citováno 2023-12-27].
54. BDC (2024). What is social entrepreneurship? Online. Dostupné z: <https://www.bdc.ca/en/articles-tools/sustainability/environment/what-is-social-entrepreneurship>. [citováno 2023-12-29].
55. Business To You (2016). Scanning The Environment: PESTEL Analysis. Online. Dostupné z: <https://www.business-to-you.com/scanning-the-environment-pestel-analysis/>. [citováno 2023-12-30].
56. CFI Education (2023). Broad Factors analysis. Corporate Finance Institute. Online. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/management/broad-factors-analysis/>. [citováno 2023-12-17].
57. ECMS (2018). Using PESTLE Analysis To Develop New Products In The Manufacturing Industry. Online. Dostupné z: <https://pestleanalysis.com/manufacturing-industry-pestle-analysis/>. [citováno 2023-11-23].
58. EUR-Lex (2022). European Union directives. Online. Dostupné z: European Union directives | EUR-Lex (europa.eu). [citováno 2023-11-28].
59. European Commission (2012). Establishment of guidelines for the inspection of mining waste facilities, inventory and rehabilitation of abandoned facilities and review of the BREF document. Online. Dostupné z: Annex3_closure_rehabilitation .pdf (europa.eu). [citováno 2023-10-31].
60. Garde A. (2020). New Urbanism: Past, Present, and Future. Online. Dostupné z: (PDF) New Urbanism: Past, Present, and Future (researchgate.net). [citováno 2023-11-01].
61. Ginter, P., & Duncan, J. (1990). Macroenvironmental Analysis for Strategic Management. In, T. Laamanen (Ed.), Long Range Planning, (91-100), Londýn, Velká Británie: Pergamon Press.
62. KG Landscape Management (2024). Essential Elements of A Well-Designed Landscape. Online. Dostupné z: Top 5 Essential Elements of A Well-Designed Landscape (kglandscape.com). [citováno 2023-12-14].
63. Küster, H. (1999). Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa: von der Eiszeit bis zur Gegenwart. Munchen: C. H. Beck. ISBN 3406453570
64. Landscape Architects Network. (2015). Why is the revitalization of industrial landscapes so popular? Online. Dostupné z: <https://land8.com/why-is-the-revitalization-of-industrial-landscapes-so-popular/>. [citováno 2023-11-29].
65. Landscape Institut (2016). Landscape planning introduction. Online. Dostupné z: <https://www.landscapeinstitute.org/technical-resource/landscape-planning-introduction/>. [citováno 2023-10-21].
66. Leonard, K. (2022). The ultimate guide to S.M.A.R.T. goals. Forbes Advisor. Online. Dostupné z: <https://www.forbes.com/advisor/business/smart-goals/>. [citováno 2023-12-14].
67. Milman O., Witherspoon A. , Liu R. & Chang A. (2021). The climate disaster is here. Online. Dostupné z: The climate disaster is here – this is what the future looks like | Environment | The Guardian. [citováno 2023-10-29].
68. National Geographic Society (2023). Urbanization. Online. Dostupné z: <https://education.nationalgeographic.org/resource/urbanization/>. [citováno 202X-XX-XX].
69. National Geographic Society (n.d.). Landscape. Online. Dostupné z: Landscape (nationalgeographic.org). [citováno 2023-11-27].
70. Ostrega, A. & Uberman, R.C. (2010). Reclamation and revitalization of lands after mining activities: Polish achievements and problems, AGH. J. Min. Geoeng.
71. Overstreet K. (2021). Exploring New Urbanism Principles in the 21st Century. Online. Dostupné z: Exploring New Urbanism Principles in the 21st Century | ArchDaily. [citováno 2023-11-14].
72. PESTLE Analysis (2021). What is PESTLE Analysis? An Important Business Analysis Tool. Online. Dostupné z: <https://pestleanalysis.com/what-is-pestle-analysis/>. [citováno 2023-12-05].
73. Sailus, M. (2024). 7 Types Of Urban Planning Concepts Explained. Online. Dostupné z: <https://www.clearpointstrategy.com/blog/types-of-urban-planning>. [citováno 2023-10-22].
74. Sas-Bojarska A. (2021). Landscape as a Potential Key Concept in Urban Environmental Planning: The Case of Poland. Online. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/354008224_Landscape_as_a_Potential_Key_Concept_in_Urban_Environmental_Planning_The_Case_of_Poland. [citováno 2023-11-21].
75. Sowby R. B. (2018). How To Write a Project Vision Statement. Online. Dostupné z: How to Write a Project Vision Statement - Project Management Articles, Webinars, Templates and Jobs (projecttimes.com). [citováno 2023-12-22].
76. Tudor Ch., (2014). An approach to Landscape Character Assessment. Online. Dostupné z: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/691184/landscape-character-assessment.pdf. [citováno 2023-10-21].
77. Wilczkiewicz, Małgorzata & Wilkosz, Magdalena. (2015). Revitalization – definition, genesis, examples. Geomatics, Landmanagement and Landscape. 2. 71-79. 10.15576/GLL/2015.2.71. Online. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/282429541_Revitalization_-_definition_genesis_examples. [citováno 2023-11-29].

Seznam použitých zkratk:

HDP - Hrubý domácí produkt

EU - Evropská unie

OZP - Osoby se zdravotním postižením

MŽP - Ministerstvo životního prostředí

MPO - Ministerstvo průmyslu a obchodu

OSVČ – osoba samostatně výdělečně činná

DPH – daň z přidané hodnoty

ERDF - Evropský fond pro regionální rozvoj (European Regional Development Fund)

Kč – koruna česká

Tzv. – takzvaný

Např. – například

Mld. - miliarda

Ha. - Hektar

Km. - Kilometr

Km². - Kilometr čtvereční

m. - Metr

m². - Metr čtvereční

Ks. - Kus

Akr. - Akry

m n. m.- Metry nad mořem

Obrázky:

Obr. Č.1.	Obec Čachovice	Online.	Dostupné z: https://cronobook.com/@/50.3666700,13.3833300,15	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.2.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.3		Online.	Dostupné z: https://www.krusnohorsky.cz/oblast/chomutovsko/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.4.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.5.	Lom nástup	Online.	Dostupné z: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lom_N%C3%A1stup_%E2%80%93_Tu%C5%A1imice_2019-05-10_1.jpg	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.6.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.7.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.8.		Online.	Dostupné z: https://welldoing.org/storage/app/uploads/public/5e1/49b/e15/5e149be157e3a645511274.jpg	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.9.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.10:		Online.	Dostupné z: https://museum.wales/art/online/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.11:		Online.	Dostupné z: https://arthive.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.12:		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.13:		Online.	Dostupné z: https://aa.ecn.cz/img_upload/e6ffb6c50bc1424ab10ecf09e063cd63/010155.jpg	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.14:		Online.	Dostupné z: https://www.kudyznudy.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.15:		Online.	Dostupné z: https://www.stredohori.cz/detail/jezero-milada-chabarovice	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.16:		Online.	Dostupné z: https://m.kamsdetmi.com/detail?id=69028	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.17:		Online.	Dostupné z: https://www.imostecko.cz/autodrom/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.18:		Online.	Dostupné z: https://blooloop.com/sustainability/news/eden-project-cornwall-hotel/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.19:	Tabulka č. 1	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.20:	Tabulka č. 2	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.21:	Tabulka č. 3	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.21:	Tabulka č. 4	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.21:	Tabulka č. 5	Autor		[Cit.2024-04-11]

Obr. Č.22.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.23.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.24.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.25.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.26.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.27.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.28.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.29.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.30.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.31.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.32.		Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.33.	Tabulka č. 6	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.34.	SWOT Analýza	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.35.		Online.	Dostupné z: https://hotelove.cz/slepa-mapa-cr/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.36.		Online.	Dostupné z: http://www.zanikleobce.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.37.		Online.	Dostupné z: http://www.zanikleobce.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.38.		Online.	Dostupné z: http://www.zanikleobce.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.39.		Online.	Dostupné z: http://www.zanikleobce.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.40.		Online.	Dostupné z: http://www.zanikleobce.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.41.		Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.42.		Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.43.		Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.44.		Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.45.		Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]

Obr. Č.46.	Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.47.	Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.48.	Online.	Dostupné z: https://ags.cuzk.cz/archiv/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.49.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.50.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.cuzk.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.51.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.gov.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.52.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.gov.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.53.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.gov.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.54.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.gov.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.55.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.gov.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.56.	Online.	Dostupné z: https://geoportal.cuzk.cz/ (Upraveno)	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.57.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.58.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.59.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.30.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.61.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.62.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.63.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.64.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.65.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.66.	Autor		[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.67.	Online	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.68.	Online	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.69.	Online	Dostupné z: https://pamatkovykatolog.cz/	[Cit.2024-04-11]

Obr. Č.70.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.71.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.72.	Online.	Dostupné z: https://www.nebanice.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.73.	Online.	Dostupné z: https://www.piassuchdol.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.74.	Online.	Dostupné z: https://naschov.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.75.	Online.	Dostupné z: https://www.hivebeefarm.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.76.	Online.	Dostupné z: https://www.pleva.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.77.	Online.	Dostupné z: https://www.vcelidomky.cz/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.78.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.79.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.80.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.81.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.82.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.83.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.84.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.85.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.86.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.87.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.88.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.89.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.90.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.91.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.92.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.93.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]

Obr. Č.94.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.95.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.96.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.97.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.98.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.99.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.100.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.101.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.102.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.103.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.104.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.105.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.106.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.107.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.108.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.109.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.110.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]
Obr. Č.111.	Online.	Dostupné z: https://cz.pinterest.com/	[Cit.2024-04-11]