

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE
FAKULTA AGROBIOLOGIE, POTRAVINOVÝCH A PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ
KATEDRA ZAHRADNÍ A KRAJINNÉ ARCHITEKTURY



Kritická analýza logistických center v okolí obce Tuchoměřice a jejich
negativní dopad na krajinářské a architektonické hodnoty oblasti

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Autor: Bc. Petr Hnát

Obor: Zahradní a krajinářská architektura

Vedoucí práce: Jan Hendrych, ASLA

© 2018 ČZU v Praze

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci na téma „Kritická analýza logistických center v okolí obce Tuchoměřice a jejich negativní dopad na krajinářské a architektonické hodnoty oblasti“ 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 použitých pramenů na konci práce.

V Praze dne 12. 4. 2018

.....

Petr Hnát

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu mé práce, panu Janu Hendrychovi, ASLA, za odborné vedení, obětavou pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování této diplomové práce. Rovněž děkuji své rodině a přítelkyni za ochotu a podporu při studiu.

Souhrn

Diplomová práce je zaměřena na problematiku logistických hal a jejich vlivu na změnu krajinného rázu. Nejprve je zpracován literární přehled a vysvětleny základní pojmy týkající se dané problematiky a následně vyhotoveny analýzy řešeného území, které slouží jako podklad pro projektovou část. K úplnému komplexnímu zhodnocení bylo nutné provést terénní průzkum, který byl stěžejním úkolem pro vytvoření fotodokumentace a inventarizaci zeleně.

Jako modelový příklad bylo vybráno okolí obce Tuchoměřice, která je exemplárním příkladem negativního dopadu skladových areálů na barokní krajinu v okolí této obce. Logistická centra byla postavena po obvodu obce a tím byly negativně ovlivněny okolní horizonty. Haly a jejich neúměrná měřítka zastiňují původní dominantu obce, klášter s kostelem sv. Víta.

Výstupem práce je komplexní zhodnocení celého řešeného území, studie vhodného architektonicko-krajinářského řešení vybrané části území a návržení vhodné doprovodné a izolační zeleně, která by zakryla zničené horizonty a ucelila tak celkový charakter zdejší krajiny

Klíčová slova:

Tuchoměřice; krajina; urbanismus; krajinný ráz; logistika

Summary

This thesis focuses on the issue of logistic halls and their influence on the transformation of landscape character. A literature overview is provided at first, then the basic concepts related to the given problematics are explained, and finally analyses of a specific territory are carried out, which serve as the basis of the project part. For a complete assessment it was necessary to do a field survey, which was the key task for creating photographic documentation and green inventory.

The surroundings of the municipality of Tuchoměřice were chosen as they set an example of the negative impact of warehouse complexes on the baroque landscape around. The logistic centres were built around the perimeter of the village and negatively affected the surrounding horizons. The halls and their disproportionate scales overshadow the original dominant of the village i.e. the monastery with the church of St. Vít.

The thesis outputs are the comprehensive assessment of the whole area, a study of a suitable architectural and landscaping solution of a selected part of the territory and the design of suitable accompanying and isolating greenery which would cover the destroyed horizons and thus unify the overall character of the local landscape.

Key words:

Tuchoměřice; landscape; landscape character; urbanism; logistic

Přehled nejdůležitějších zkratk

AOPK	Agentura ochrany přírody
BPEJ	Bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČD	České dráhy
KN	Katastr nemovitostí
k. ú.	Katastrální území
LBC	Lokální biocentrum
LBK	Lokální biokoridor
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
TTP	Trvalý travní porost
ÚP	Územní plán
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
v.s	Vegetační stupeň
ZPF	Zemědělský půdní fond
ŽP	Životní prostředí

Obsah			
1. Úvod			
2. Cíl práce	8		
3. Metodika	8		
4. Definice základních pojmů	8		
4.1 Krajina	9		
4.2 Krajinný ráz	9		
4.3 Krajinný ráz v legislativě	9		
4.4 Krajinný ráz a jeho ochrana	9		
4.5 Významný krajinný prvek	9		
4.6 Krajina jako scéna	10		
5. Charakteristika krajiny, její funkce a vlastnosti	10		
5.1 Funkce krajiny	10		
5.1.1 Přírodní a společensko-ekonomická funkce krajiny	10		
5.1.2 Produkční a mimoprodukční funkce krajiny	11		
5.2 Prostorové aspekty krajiny	11		
5.2.1 Vertikální struktura krajiny	11		
5.2.2 Horizontální struktura krajiny	11		
5.3 Komplexní aspekty krajiny	12		
5.3.1 Primární struktura	12		
5.3.2 Sekundární struktura	12		
6. Úvod do problematiky logistických skladů	13		
6.1 Logistika	13		
6.2 Funkce logistických skladů	14		
6.3 Přednosti a nevýhody skladů	14		
6.4 Příklady logistických center v ČR	14		
7. Analýzy	16		
7.1 Řešené území			
		7.2 Širší vztahy	16
		7.2.1 Dopravní síť	16
		7.3 Přírodní podmínky	17
		7.3.1 Geomorfologie	17
		7.3.2 Geologie	17
		7.3.3 Pedologie	18
		7.3.4 Biogeografické a fytogeografické členění	19
		7.3.5 Klima	19
		7.3.6 Hydrologie	20
		7.3.7 Potenciální přirozená vegetace	20
		7.3.8 Typologie krajiny	21
		7.3.9 Ochrana přírody a ÚSES	21
		7.4 Historická analýza	23
		7.4.1 Historická analýza	24
		7.4.2 Historický vývoj území	25
		7.4.3 Barokní krajina	23
		7.5 Land Use	24
		7.6 Inventarizace stávající zeleně	25
		7.7 Současný stav	27
		7.7 Analýza logistických hal v okolí	28
		7.9 Fotodokumentace - pozitivní stránky	29
		7.10 Fotodokumentace - negativní stránky	30
		9. Autorská studie	31
		9.1 Komplexní návrh celého území	32
		9.2 Návrh krajinářského řešení vybrané části území	33
		10. Diskuze, závěr	40
		11. Seznam použité literatury	41
		12. Seznam příloh	44

1. Úvod

Člověk a příroda, dva elementy ovlivňující se mezi sebou celou dobu od počátku lidstva. Tato kooperace s sebou samozřejmě přináší nejen pozitiva, ale i mnoho negativních zásahů. Jedním z nich je přetváření krajinných celků v důsledku ekonomicko-hospodářského vývoje.

Hlavní náplní práce je poukázat na tyto negativní vjemy a jako vzorový příklad k této studii posloužila obec Tuchoměřice u západních hranic Prahy. U této obce „vyrostlo“ v posledních deseti letech několik logistických skladů, které enormním způsobem ovlivňují zdejší krajinu svým vizuálním zapojením do krajiny. Nachází se zde značné množství zničených horizontů, které svou robustní konstrukcí znehodnocují pohledy na hlavní dominantu obce – kostel sv. Víta a bývalou původní rezidenci jezuitského řádu z Klementina.

V této práci je zhodnocen krajinný ráz v obci a jejím blízkém okolí a formou grafického návrhu navržena vhodná studie k vyřešení problematiky pohledových os a zničených horizontů. To vše za předcházející analýzy antropologických a přírodních podmínek a dalších poznatků nutných k řešení této problematiky.

2. Cíl práce

Analýza rozvoje logistických hal v okolí obce Tuchoměřice ve Středních Čechách, zhodnocení jejich vlivu na krajinný ráz. Navržení vhodné krajinářsko-architektonické studie pro vhodnější začlenění hal do okolní krajiny s použitím různých vegetačních prvků, jejich struktur a linií.

3. Metodika

Práce je projektového typu. První část je zpracována ve formě literární rešerše, která má za úkol vysvětlit základní pojmy vázající se k dané problematice. Ve druhé části je zpracována analýza řešeného území z hlediska širších vztahů, přírodních poměrů, historického vývoje obce Tuchoměřice a okolí. Je zpracována mapa rámcové inventarizace vegetačních prvků, mapa Land Use a dalších podklady potřebné k vypracování konečného projektu. Nechybí též fotodokumentace, která byla zpracována při terénním průzkumu. Ve třetí části je vypracována autorská studie krajinářsko-architektonického řešení části vybraného území v podobě grafických návrhů.

LITERÁRNÍ REŠERŠE

4. Definice základních pojmů

4.1 Krajina

Podle Kendera (2000) je krajina ekologicky heterogenní území složené ze specifické sestavy ekosystémů, které jsou ve vzájemné interakci, které se zde podobným způsobem opakují a navzájem na sebe navazují.

Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky. (Zákon č. 114/1992 Sb.)

Podle Formana a Gordona (1993) je krajina heterogenní část zemského povrchu, skládající se ze souboru vzájemně se ovlivňujících ekosystémů, který se v dané části povrchu v podobných formách opakuje. Tato krajina a její ekologie je studiem struktury, funkce a změny v heterogenní oblasti, která obsahuje interakční ekosystémy. Ekologie krajiny se zabývá spojením a interakcí mezi lesními porosty a krajinou s účinky jak přírodních, tak i lidských poruch v krajině.

Podobné znění je též formulováno v Evropské úmluvě o krajině: „Část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a/nebo lidských faktorů“. (Evropská úmluva o krajině, 2000)

Dle Skleničky (2003) má krajina polyfunkční charakter a tím ji lze pojmut mnoha možnými způsoby. Krajinu tak lze vnímat z pohledu právního, geomorfologického, geografického, ekologického, architektonického, historického, demografického, uměleckého, emocionálního a ekonomického, kdy hlavní podstatou je využívání jejího produkčního potenciálu, protože krajina má jistý hospodářský vývoj a také je podle toho využívána.

4.2 Krajinný ráz

Krajinný ráz se podle Löwa a Kučery (1996) odvíjí v první řadě od trvalých ekologických podmínek a ekosystémových režimů krajiny, tedy základních přírodních vlastností dané krajiny (primární krajinná struktura). V těchto rámcích je krajinný ráz dotvářen (krajiny přírodní) až vytvářen (krajiny antropicky přeměněné) lidskou činností a životem lidí v nich (sekundární krajinná struktura).

4.3 Krajinný ráz v legislativě

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, definuje krajinný ráz takto: „Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti“. Podle stejného ustanovení je krajinný ráz „chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu“. Dále je řečeno, že „zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.“ Pro úplnost je potřeba uvést také odstavec (3) § 12 Zákona 114/1992 Sb., ve kterém je uvedeno: „K ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, může orgán ochrany přírody zřídit obecně závazným předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.“

Dle Vorla (2004) se na charakteristice krajinného rázu podílí druh a uspořádání krajinných složek, prvků a jevů. Je potřeba přistupovat s ohledem na přírodní, kulturní a historické charakteristiky krajiny.

V hodnocení kvality krajiny je nejdůležitější její estetická hodnota. Ta je vyjádřením vztahů v krajině a jejich hodnot přírodních i kulturních. V určitém prostředí ovlivňuje způsob vnímání a prožívání okolního prostředí. Pozorovatel v krajině má možnost nalézt různé průhledy, pohledové vazby, scenérie, které mají přinést jen pozitivní pocity či okouzlení. (Vorel, 2004)

4.4 Krajinný ráz a jeho ochrana

Pojetí krajinného rázu podle zákona o ochraně přírody a krajiny je poněkud obsáhlejší a nezahrnuje jenom vizuální aspekty krajinné scény, ale také ochranu přírodně a kulturně-historických hodnot spoluvytvářející specifický ráz krajiny. Posuzování je tedy mnohem komplikovanější a proměny krajiny tak přinášejí značné rozdíly v chápání hodnot a významnosti či nevýznamnosti změn krajinného rázu. (Vorel, Kupka, 2011)

Krajinný ráz se dnes velmi často nectí a následně dochází při růstu neregulované výstavby v krajině k jejímu vizuálnímu znečištění, a to i v hodnotných krajinných prostorech. Krajinná architektura je oborem, který je potřeba k rozpoznání vhodných postupů k obnovení harmonického vztahu člověka a jeho sídla ke krajině. (Newton, 1971)

4.5 Významný krajinný prvek

Základní skladebnou jednotkou krajinné složky je krajinný prvek, který může být jak přirozený, vzniklý geologickými a geomorfologickými procesy, tak umělý, člověkem vytvořený. Krajinný prvek tedy spoluvytváří charakteristický vzhled krajiny.

Pokud se jedná o krajinný prvek, který je právně chráněn, jedná se o tzv. významný krajinný prvek (dále jen VKP).

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny definuje VKP jako „*ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotnou část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.*“

VKP jsou nejenom lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy, ale také jiné části krajiny, které zaregistruje podle §6 orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek. Jedná se zejména o mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní porosty, naleziště nerostů a zkameněliny, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou to být i cenné plochy porostů, sídelních útvarů, včetně historických zahrad a parků. Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením. (eAgri, 2009)

Funkce krajinných prvků jsou krajinářské, estetické, rekreační, slouží jako ochrana před povodněmi (funkce protipovodňová), přispívá k zadržování vody (funkce retenční), chrání půdu před erozí (funkce protierozní), přispívají k udržení ekologické stability území a v neposlední řadě hrají významnou roli v ochraně přírody a krajiny. (AOPK, 2018)

4.6 Krajina jako scéna

Pojem krajinná scéna se užívá pro označení obrazu určité krajiny v určitém čase. Jde o část krajiny, která je vnímána při pobytu či pohybu v krajině. Je vnímána jako scéna přírodních dějů (geologických konfliktů, soupeření mezi rostlinstvem a klimatickým vývojem atd.) nebo jako realná scéna dějin, lidského boje za obživu, lidské touhy po bezpečí a kráse. Může jít jak o statický, tak o dynamický obraz doplněný o zvuky a vůně. Krajinnou scénu můžeme v omezené míře vnímat také z fotografií či obrazu. (Valenta, 2008)

5. Charakteristika krajiny, její funkce a vlastnosti

5.1 Funkce krajiny

5.1.1 Přírodní a společensko ekonomická funkce krajiny

Funkce přírodní je primární funkcí krajiny, poskytuje podmínky pro život. Jedná se o procesy **hydrologické, klimatické, geologické a biologické**. Jako celek vytváří podmínky pro existenci rostlin, živočichů i člověka. (Uake, 2014)

Základní funkce krajiny lze vymezit jak ve vztahu k přírodě, tak i k člověku. Pro lidskou společnost má krajina řadu nezastupitelných funkcí, které se s postupným vývojem lidské společnosti mění. Vychází se z přírodních podmínek, jejich způsobnosti pro tu či onu potřebu a možnosti využití. V tomto případě se jedná o **společensko-ekonomickou funkci**. Lidská populace od krajiny vyžaduje určité požadavky, lze v tomto smyslu hovořit o funkci krajiny, a to **hospodářské** (výroba, těžba, ukládání odpadů, využití v dopravě), **obytné** a **rekreační**. Funkce hospodářská a obytná jsou mezi sebou v úzkém propojení. Sídla a např. zemědělská výroba mezi sebou vytvářejí určitý charakter krajiny. Při těchto funkčních propojeních je hodnota krajiny technicky pozměňována, budují se v ní komunikační systémy, meliorační zásahy atd. Člověk tedy využívá krajinu vícenásobně. (Hradecký, Buzek, 2001)

5.1.2 Produkční a mimoprodukční funkce krajiny

Produkční funkce krajiny

Úlohou produkční funkce krajiny je poskytování materiálních hodnot. Lze sem zařadit kteroukoliv funkci uplatňující se v tržním systému.

Produkční funkce krajiny jsou:

- výroba potravin a průmyslových surovin
- těžba nerostných surovin
- těžba dřeva
- výroba energií
- průmyslová výroba.

Mimoprodukční funkce krajiny

Mimoprodukční funkce poskytuje veřejný užitek při přímém nebo nepřímém využívání ve společenské praxi. Význam mimoprodukční funkce krajiny, zejména funkce environmentální, je v důsledku civilizačního vývoje, změn krajinného prostředí i životního stylu, funkcí velice důležitou.

Mezi mimoprodukční funkce krajiny patří:

- ekologická stabilita a rovnováha jednotlivých ekosystémů,
- velká druhová rozmanitost
- velká únosnost a potenciál krajiny
- schopnost autoregulace
- estetičnost krajin
- retenční schopnost krajiny
- sociální
- pracovní možnosti lidí
- bydlení a rekreace lidí

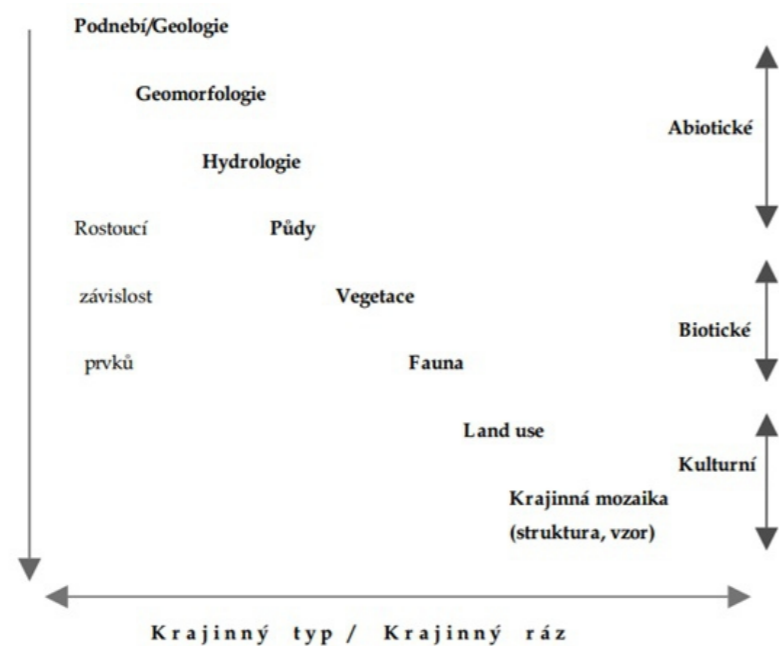
5.2 Prostorové aspekty krajiny

Prvky a složky (biotické, abiotické a socioekonomické) v krajině a vazby mezi nimi vytvářejí určitý celek neboli krajinnou strukturu. Struktura krajiny má zásadní vliv na funkční vlastnosti krajiny. Strukturu krajiny lze chápat různě, ale obecně se rozděluje struktura krajiny na vertikální a horizontální.

5.2.1 Vertikální struktura krajiny

Struktura vertikální je dána geomorfologií, výškovou členitostí terénu. Je výsledkem přírodních vlivů. Taková krajina je tedy tvořena tzv. krajinnými složkami (klíma, voda, půda, přirozená vegetace). Grafické vyjádření vertikální struktury je znázorněno na obr. 1.

Na krajinu ale nepůsobí pouze přírodní vlivy, člověk svými zásahy mění charakter a strukturu krajiny a překrývá krajinné složky tzv. krajinnými prvky (vznikají tedy spolupůsobením člověka a přírodních faktorů na krajinné složky) a tvoří tzv. krajinnou mozaiku. Antropické vlivy mohou v určitých krajinách překrývat vliv přírodních faktorů (např. lomová těžba kameniva vede ke změně reliéfu, stejně tak lze uvést navršení výsypek a hald v těžebních územích apod.



Obr.1 Vertikální struktura krajiny (Lipský, 2003)

5.2.2 Horizontální struktura krajiny

Základní složky krajinné struktury jsou ploška (patch), koridor (corridor) a v krajině nejvíce převažující matrice (matrix).

Ploška je nelineární stejnorodá část krajiny nějakým způsobem lišící se od svého okolí a ve fungování krajiny hraje určující roli.

Plošky neboli enklávy poskytují mnoho funkcí. Jsou to přirozená stanoviště, záchytné oblasti, jsou zdrojem pro druhy a živiny. Pozemek přirozené lesnaté oblasti obklopené poli je ploškou, jako i velké asfaltové parkoviště obklopené golfovými hřišti. Existuje mnoho druhů plošek: např. pole, lesy, sady, rybníky nebo vesnice. Význam plošky záleží na jejím využití a její reprezentativnosti v kontextu krajinné skladby. (Leitão et al., 2006)

Velká rozmanitost plošek a jejich kontrast nejlépe koresponduje s krajinnou maticí na následujícím ortofoto snímku (viz obr. 2).

Koridor je definován jako oblast protáhlého charakteru jednotlivého typu land-cover (krajinného pokryvu), která má jiný obsah a fyzickou stavbu než její okolí. (Forman, 1995)

Koridory propojují plošky prostřednictvím říčních toků, silničních sítí či cesty pro pohyb zvířat. Slouží mimo jiné ale také jako bariéry.

Matrice je nejvíce zastoupený a nejpropojenější typ krajinné složky, který hraje určující roli ve fungování krajiny.

Matrice jsou města s ploškami parků, les s ploškami po těžbě dřeva, zemědělská pole s občasným výskytem malých skupinek stromů. Křoviny, břehové porosty, cesty, tyto všechny prvky uplatňují významnou kontrolu nad fungováním krajiny, podílejí se na řízení pohybu živin, větru, vody a divoké zvěře krajinou, stejně jako na řízení pohybu lidí v krajině. (Leitão et al, 2006)



Obr. 2 - Krajinná matrice s dominantním zastoupením zemědělské krajiny obklopující plošky představující obec či statek a železniční trať znázorňující koridor (autor: Hnát, 2018, podklad: Google, 2018)

5.3 Komplexní aspekty krajiny

Podle původu, fyzického charakteru a vztahu k využívání krajiny je vhodné rozlišovat krajinu na 3 substruktury a to na primární, sekundární a terciální.

5.3.1 Primární struktura

člověkem neovlivněná, tvořená abiotickými složkami krajiny (geolog. podklad, reliéf, vodstvo atd.)

5.3.2 Sekundární struktura

více či méně člověkem ovlivněné ekosystémy či nově vytvořené umělé prvky v krajině (LANDUSE, LANDCOVER)

Land cover - člověkem pozmeněné či vytvořené geografické prvky a typy vegetace. Formou analýzy vyhodnocuje aktuální či historický stav krajiny a rozebírá krajinu z hlediska vhodnosti pro jednotlivé způsoby využívání. (Centrum pro krajinu, 2007)

Údaje obsažené v Land cover dokumentují, kolik z území je pokryto lesy, poli, mokřady či betonovými plochami. Zatímco Land cover lze stanovit analýzou satelitních a leteckých snímků, Land use z těchto snímků určit nelze.

Land use - člověkem využívané geografické prvky a aktuální typy vegetace. Vyjadřuje členění daného území z hlediska funkce a to podle kategorie ploch, které se odvozují od způsobu využití určité plochy.

Land use se vyvíjí z analytické fáze. Zobrazuje funkční uspořádání území z hlediska typů činností. Tyto činnosti musí být seskupeny tak, aby fungovaly vzájemně s využitím vazeb mezi nimi. (Rubenstein, 1980)



Obr. 3 - Land use (Rubenstein, 1980)

5.3.3 Terciární struktura

Patří sem vybrané prvky socioekonomických jevů (SEJ). Jedná se o soubor nehmotných prvků a jevů v podobě zájmů, projevů a důsledků činností společnosti a jednotlivých odvětví v krajině, které jsou krajinnoekologicky relevantní. Tyto socioekonomické jevy jsou tedy prostorovým vyjádřením zájmů společnosti v krajině, projevující se jako vzájemně se regulující, omezující, vylučující anebo i podporující se nehmotné prvky geosystémů. (Miklós a Izakovičová, 1997)

Do socioekonomických jevů se řadí následující skupiny (dle is. mendelu):

- SEJ ochrany přírody,
- SEJ ochrany přírodních zdrojů,
- SEJ bydlení a rekreace,
- SEJ dopravy a komunálně-technických činností,
- SEJ průmyslových a těžebních činností,
- SEJ zemědělských činností,
- SEJ územního členění – administrativní hranice

Vyhodnocení krajinotvorných způsobů využívání daného území se vždy vztahuje na delší časové fáze, kde dochází k oboustrannému vlivu přírodních podmínek na způsoby využívání a naopak. Krajinotvorné činnosti jsou rozdílné na různých územích a vykazují pro daný typ krajiny i různou charakteristiku. Mezi nejvýznamnější krajinotvorné činnosti se řadí lesnictví, zemědělství či sídelní funkce. Často též těžba surovin, doprava, vodní hospodářství a rekreace. Propojuje v sobě sekundární a terciární krajinou strukturu (Löw, 1991)

6. Úvod do problematiky logistických skladů

6.1 Logistika

Logistika představuje metodu podnikové organizace hledající nové cesty za účelem vyššího zhodnocení kapitálu zejména v lepší efektivnosti v oblasti výroby, organizace a především dopravy. Z tohoto pohledu je v logistice hlavním cílem vyvíjet co nejvhodnější strategii v pohybu materiálu z hlediska největších výkonů a nejoptimálnější hospodárnosti. (Slíva, 2004)

Podle ČSN EN je logistika:

„Plánování, uskutečňování a kontrola pohybu a umisťování osob a zboží a podpůrných činností vztahujících se k tomuto pohybu a umisťování, v rámci systému k dosažení specifických cílů“

Podle jiné formulace, podstatně staršího data, se jedná o řízení všech činností, které zabezpečují pohyb a koordinaci nabídky a poptávky při vytváření jejich vhodné lokalizace v místě a čase. (Heskett, Glaskowski, Ivie 1973)

6.2 Funkce logistických skladů

V minulosti sklady vykonávaly funkci jakéhosi zásobníku, který absorboval plánem generované výrobky (díly, polotovary, suroviny apod.), kdy sklad je místem, kde končí finální produkty v podobě zásob. Skladování tedy sloužilo výhradně k hromadění nadměrné produkce. (Ackerman, 1996)

V novějším pojetí skladování v první řadě zvyšuje úroveň služeb pro cílové zákazníky. Sklad obdobně jako výrobce a další prvky dodavatelského systému vychází z požadavků zákazníka. Jinými slovy čím dříve bude mít cílový zákazník produkt, tím větší bude jeho spokojenost. Filosofii většiny skladů je však propojení obou pojetí, na principu tlaku (distribuční sklad) produkuje (vytváří) podle odhadu budoucího vývoje poptávky nezbytnou zásobu a podle objednávek zákazníků na principu tahu vystavuje objednávky svým dodavatelům, kompletuje a expeduje dodávky. Grafické zobrazení viz obr. 4. (Gros, 2016)

Pernica ve své publikaci vyzdvihuje, že primární funkcí skladu je expedovat zboží v množství, kvalitě, skladbě, obalech a přepravních prostředcích, v čase a v pořadí podle požadavků odběratelů. (Pernica, 2005).



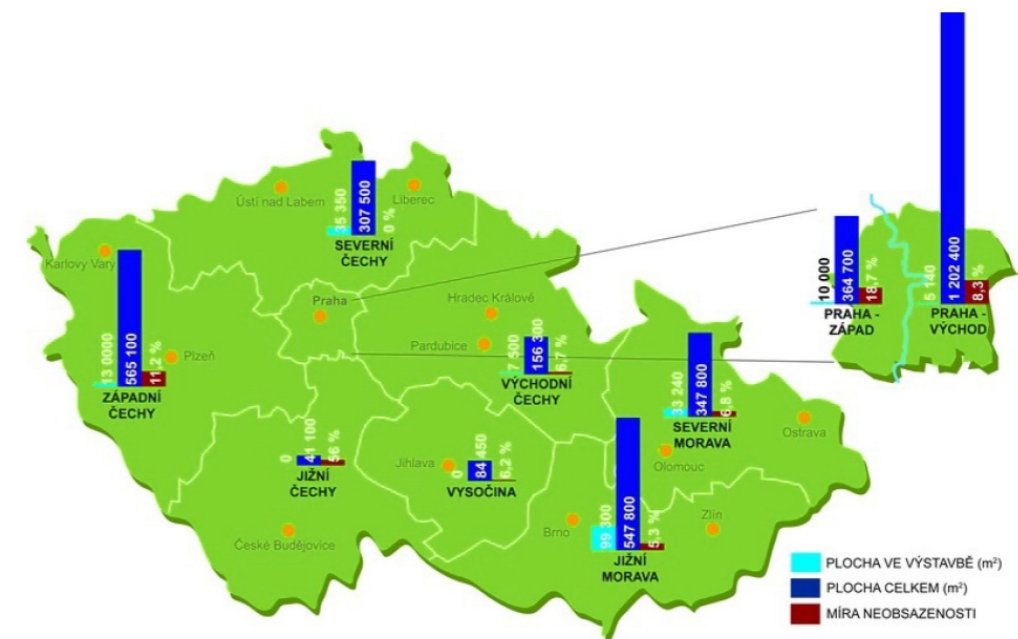
Obr. 3 - Tlak a tah (Gros, 2016)

6.3 Přednosti a nevýhody skladů

Skladování v logistických centrech přináší řadu výhod, zejména ekonomických, tj. úspora nákladů např. při využití kombinované dopravy, výhody plynoucí z vytváření podmínek pro zlepšení úrovně služeb zákazníkům, zvýšení podílu firmy na trhu a její růst na trhu. Naopak nevýhodami jsou náklady na údržbu a vybavení skladu (energie, provoz manipulačních prostředků, náklady na obalové a fixační materiály, administrativní náklady). Mezi ztráty je nutné přičíst i nedodržení skladovacích podmínek, překročení povolené záruční doby či ztráty způsobené manipulací se zbožím ve skladu (Gros, 2016)

Celková plocha moderních skladových průmyslových prostor v Česku činí 6,75 milionu metrů čtverečních a Česká republika se tak stává hlavním tahounem na poli skladovacích prostor ve střední a východní Evropě, což je dáno významnou strategickou polohou země.

Současná legislativa má řadu slabých stránek. Chybí legislativní úprava režimu nakládání s informacemi o půdě a chybí požadavek na důslednější ochranu bonitně kvalitní zemědělské půdy. Systém musí důkladněji upřednostňovat ochranu půd v I. a II. třídě ochrany.



Obr. 4 - ČR a plocha logistických areálů. Zdroj: Šumera

Zastavování orné půdy ale není trend jen poslední doby. V minulosti, konkrétně na přelomu 70. a 80. let, docházelo k mnohem větším zásahům do krajiny. Orná půda mizela v důsledku záboru zemědělské půdy pro stavební a hlavně důlní činnost, místy docházelo k úbytku až 38 ha půdy za den. (Šumera, 2011)

6.4 Příklady logistický center v ČR

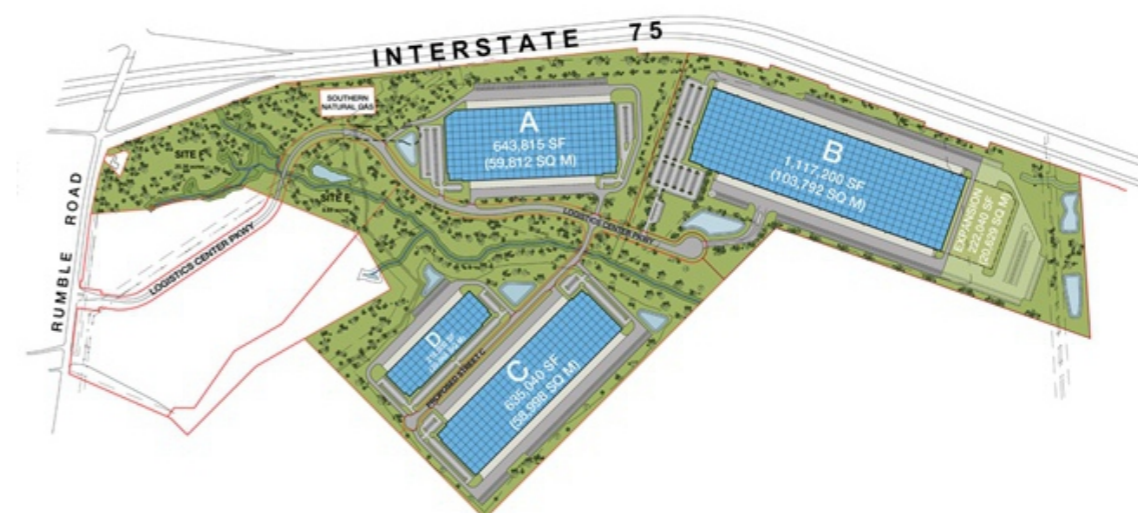
Urbanizovaný vývoj jednotlivých sídel probíhá po staletí, jednotlivé stavby a prostory na sebe více či méně navazují. Výstavba takto velkých projektů, většinou na okrajích sídel podstatně mění měřítko krajinného prostoru. Exemplární příklad špatného zařazení stavby do krajiny se nalézá v obci Dobrovíz nedaleko letiště Václava Havla a dálnice D6. V roce 2015 zde internetový obchod Amazon dostavěl obrovské logistické centrum o rozloze 95 000 m². Největším problémem je umístění v bezprostřední blízkosti historického jádra obce s vesnickou památkovou rezervací. Konfrontace areálu a obce a jejich rozdílného měřítka v oblasti je znázorněna na obr. 5.



Obr. 5 - Dobrovíz odlišná měřítka zástavby . Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

Velmi zdařilý příklad vyřešení zeleně v okolí logistických hal pochází z Kalifornie, konkrétně z města Riverside. Kolem celého komplexu budov byl vytvořen několika hektarový park, který nejenom slouží jako odpočinkový prostor pro zaměstnance, ale i svou vegetací odděluje prostor od okolní krajiny. (viz obr. 6)

Dalším neméně zajímavým příkladem je komplex logistických skladů v Bělorusku (Minsk). Zde se architekti ze studia Rehumblie nebáli celý komplex ovinout železnou konstrukcí. (viz obr. 7)



Obr. 6 - Meridian Logistic Center. Zdroj: idilogistics.com (2018)



Obr. 7 - Prilesie Logistic Center . Zdroj: isl.org (2018)

ANALYTICKÁ ČÁST



7. Analýzy

7.1 Řešené území

Kraj: Středočeský	Okres: Praha-západ
Obec s rozš. působností: Černošice	Pověřená obec: Hostivice
Počet obyv. 1487 (2017)	Katastrální výměra: 8,87 km ²
Nadmořská výška: 314 m n.m.	Starosta: Ing. Jaroslav Radostný



Přibližně 1 km od centra obce vede dálnice D7 s exitem 3 (Kněževés). Tuchoměřice leží na železniční trati Hostivice - Podlešín. Jedná se o jednokolejnou celostátní trať. Obcí projíždí autobusová linka 312 (Praha Bořislavka – Lichoceves).



Obr. 8 - Pohled na údolí obce Tuchoměřice . Autor: Hnát (2018)

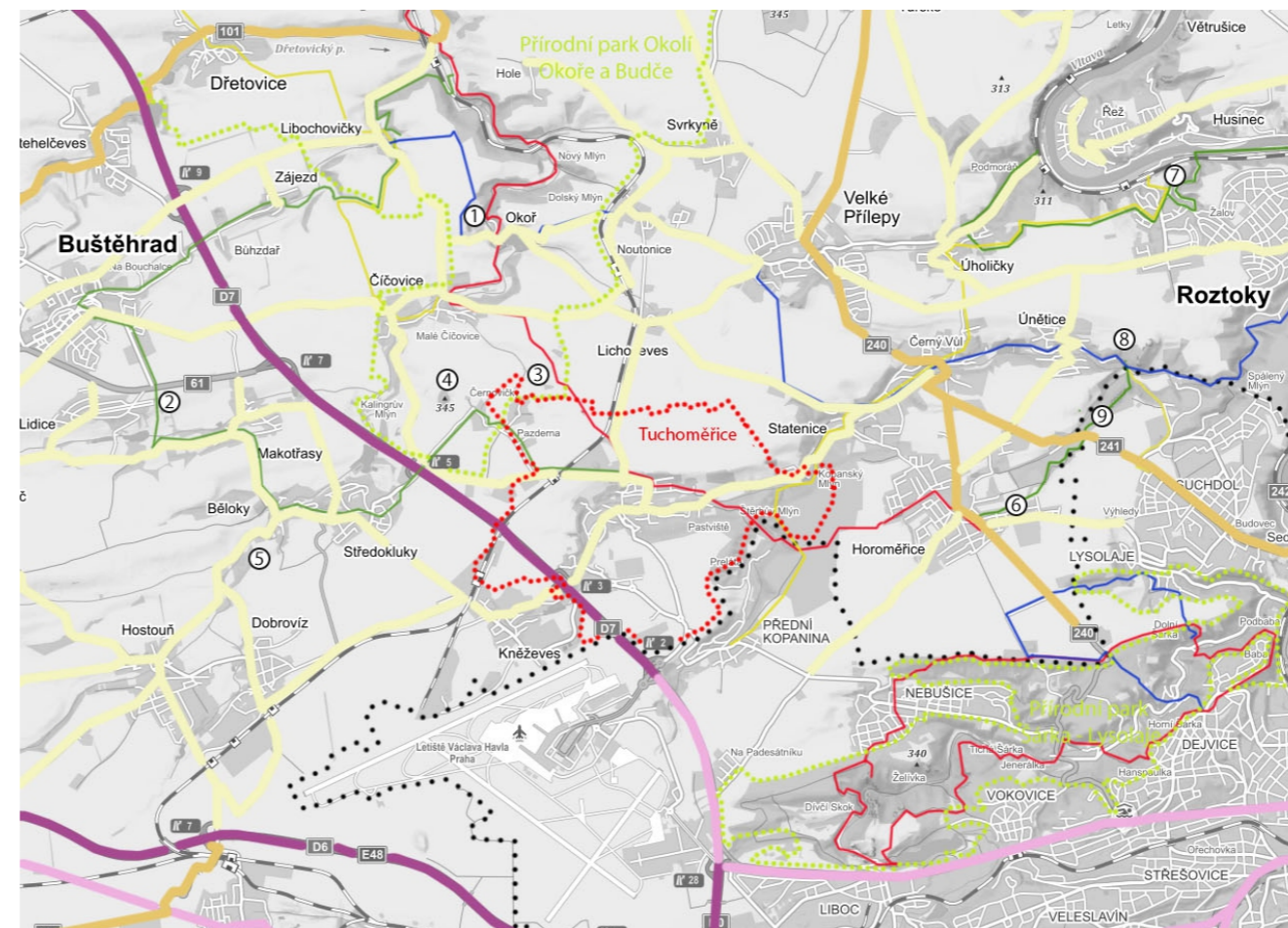
Obec Tuchoměřice se rozprostírá na severozápadní hranici Prahy v údolí Únětického potoka. Obec se rozkládá na dvou katastrálních územích a to Kněžívka a Tuchoměřice. Lokálně se obec rozděluje na tři části - Kněžívku, Pazderna a samotné Tuchoměřice. Dominantou obce je původní residence jezuitského řádu s kostelem sv. Víta. Nyní je celý areál domovem komunity Chemin Neuf.

7.2 Širší vztahy

Obec Tuchoměřice se nachází cca 3 km od městských částí hl. m. Prahy Ruzyně a Přední Kopanina a jejich katastrální území přímo sousedí s mezinárodním letištěm Václava Havla. Obec je plně vybavena veřejnými sítěmi, včetně ČOV, je zde mateřská školka, základní škola – první stupeň, ordinace praktického a dětského lékaře, restaurace a řada jiných podnikatelských subjektů. (Tuchoměřice, 2018)

7.2.1 Dopravní síť

Dle mapové aplikace Silniční a dálniční síť ČR (2018), do obce vedou tři silnice III. třídy (0071, 0077, 2405).



LEGENDA

- Řešené území
- Hranice hl. města Prahy
- Přírodní park
- Turistické značky
- Dálnice (D6)
- Silnice I. třídy
- Silnice II. třídy
- Silnice III. třídy
- Železniční síť

Významné přístupné prvky v okolí:

- ① Hrad Okoř (4 km)
- ② Památník Lidice (6 km)
- ③ Grotta sv. Františka (2 km)
- ④ PP Číčovický kamýk (2 km)
- ⑤ PP Zákolanský potok
- ⑥ Menhir Horoméřice (4,5 km)
- ⑦ Hradiště Levý Hradec (7,5 km)
- ⑧ Alšova vyhlídka (6 km)
- ⑨ Kozí hřbety (5,5 km)
- ⑩ Sárecké skály (9 km)

0 800 2000 m



Mapa. 1 - Širší vztahy v rámci okolí . Autor: Hnát (2018). Podklad: Mapy.cz (2018)



Mapa. 2 - Širší vztahy v rámci řešeného území. Autor: Hnát (2018). Podklad: Mapy.cz (2018)

7.3 Přírodní podmínky

7.3.1 Geomorfologie

Na charakter krajiny má významný vliv tvarové uspořádání terénu a hlavně výšková členitost. Vlivem této segmentace krajiny dochází k velké rozmanitosti krajinných obrazů, ale také k různorodosti mikroklimatických poměrů (např. více či méně osluněné svahy). (Horký, Vorel, 1988)

Území Tuchoměřic a okolí spadá do geomorfologického celku Pražské plošiny. Vlivem Unětického potoka, protékajícího skrz celou obec Tuchoměřice, je zdejší krajina geologicky velice rozmanitá. Rozdíl mezi nejvyšším a nejnižším místem řešeného území je až 60 m. Geomorfologické členění celé České republiky je zobrazeno v příloze č. 1.

7.3.2 Geologie

Největší část území je tvořena sedimentárními horninami, spraší a sprašovou hlínou z období čtvrtohor. Tyto horniny jsou u nás velice rozšířené zejména v nížinných oblastech a jsou úrodnou zemědělskou půdou. V korytu potoka a jeho nivě se nachází nivní sedimenty, skládající se z jemně písčitých sedimentů často obohacených organickou příměsí. Ve svazích obce, pod značnou částí zastavěného území obce, se nachází fylitické droby a břidlice, zpevněné sedimenty proterozoika. (Geology, 2007)

R o z m í s t ě n í geologických vrstev v území je vyobrazeno na mapě č. 3. V příloze č. 2 je pak následně vysvětlena charakteristika jednotlivých geologických jednotek podle Chlupáče (1999)

Systém: Hercynský	Subsystém: Hercynská pohoří
Provincie: Česká vysočina	Subprovincie: Poberounská
Oblast: Brdská	Celek: Pražská plošina
Podcelek: Kladenská tabule	Okrsek: Hostivická tabule

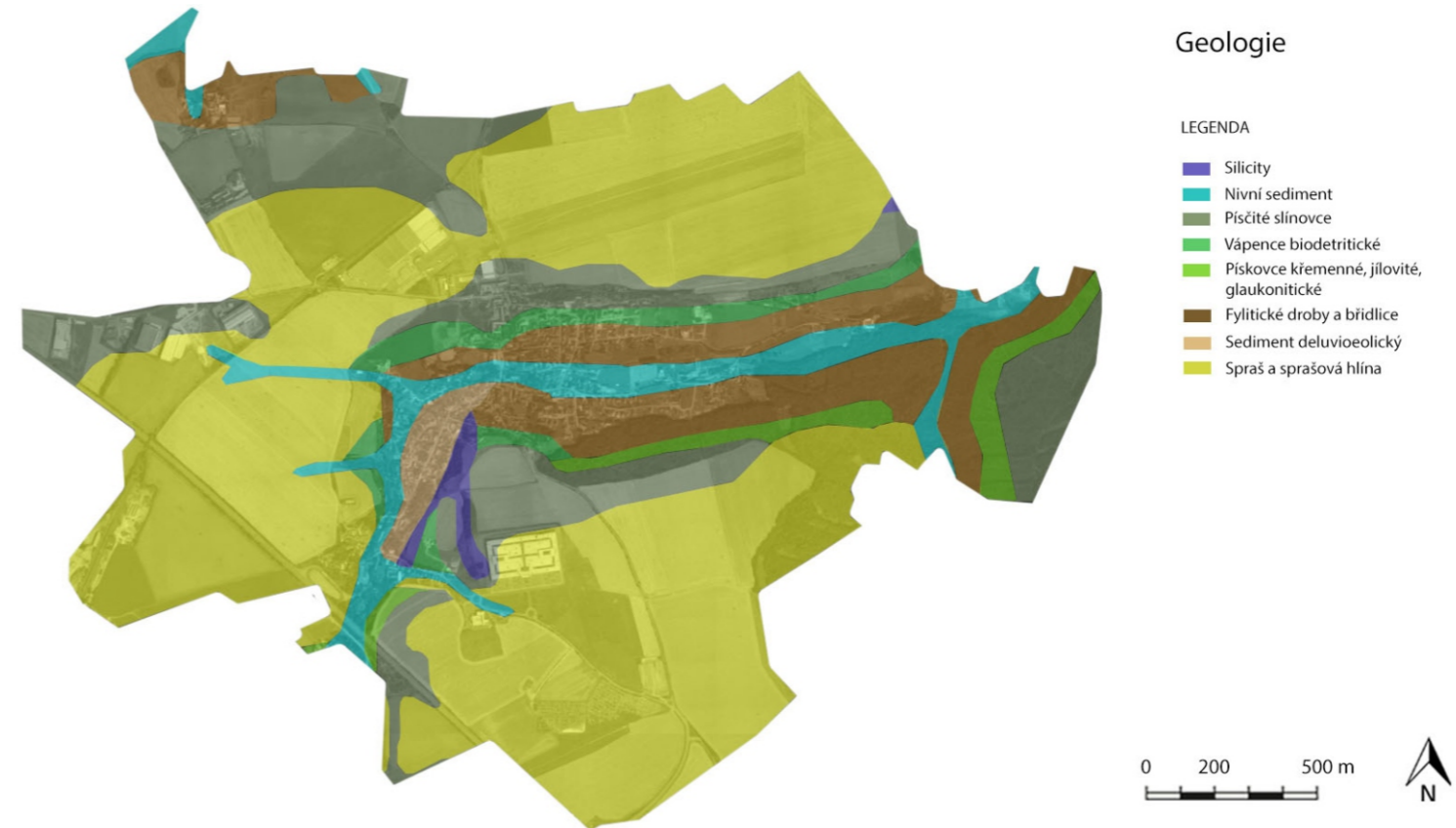
V oblasti se nachází dvě geologicky významné lokality. Jedná se o opuštěné lomy, které jsou nyní přírodní památkou. První z nich je Kněživka, nacházející se při západním okraji buližnickového hřbetu. Jsou zde patrné stopy mořské abraze, kterou byly v buližníku vyhlazeny prohlubeniny s četnými zkamenělinami z období svrchní křídy. (AOPK, 2018)

Přibližně ze stejného geologického období je PP Pazderna, která se nachází východně od osady Pazderna a jedná se taktéž o buližnickový výběžek spjatý s existencí křídového moře. (BioLib, 2018)

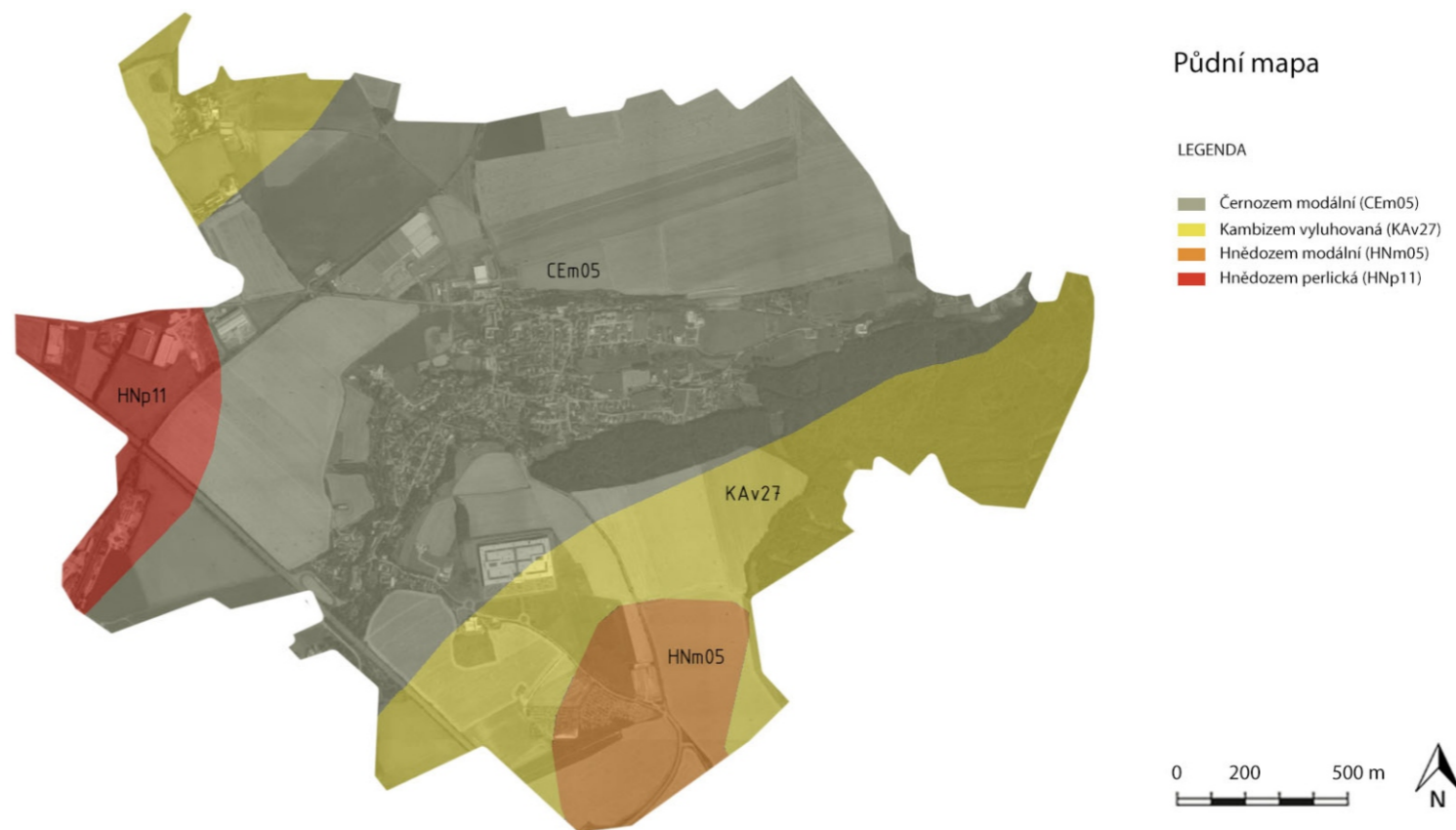
Buližníky se vyskytují převážně ve středočeských starohorách a jedná se o organickou usazeninu složenou převážně z křemene a jiných forem oxidu uhličitého (SiO₂). Jejich vznik je přikládán nahromadění křemitých schránek prvků nebo chemickým vyloučením SiO₂ z mořské vody. (Habětín a kol., 1976)

7.3.3 Pedologie

Dle klasifikace půdních typů podle TKSP a WRB se na území nacházejí tři půdní typy. Nejrozsáhlejší část pokrývají **černozeře** modální, jejímž půdotvorným substrátem je spraš. V horní části území, v okolí Pazderna a jižně od zastavěné části obce se nacházejí **kambizeře** vyluhované. Ty jsou utvářeny na substrátu svahovin karbonátových hornin středních a těžších, které, pokud vůbec byly v půdní hmotě, jsou úplně vyluhované. A nakonec **hnědozeře**, které se zde vyskytují ve dvou subtypech, na nejjižnější straně území hnědozem modální, vyskytující se na spraších a hnědozem perlická na těžších substrátech s větší zrnitostí, jejichž matečním substrátem jsou slíny s lehkými překryvy. Výskyt půdních typů v rámci řešeného území je vyobrazen na mapě č. 4.



Mapa 3 - Geologie řešeného území. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)



Mapa 4 - Pedologie řešeného území. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

7.3.4 Biogeografické a fytogeografické členění

Dle Skalického (1988) řadíme území do oblasti termofytika (konkrétně do Českého termofytika) s převážně teplomilnými druhy rostlin v planárním (nížinným) a kolinním (pahorkatinném) vegetačním stupni. Celé řešené území spadá do okrsku 7d - Bělohorská tabule.

Biogeografický region (bioregion) je individuální jednotkou biogeografického členění krajiny na regionální úrovni s totožnou vegetační stupňovitostí Bioregion zahrnuje charakteristickou mozaiku nižších jednotek – biochor. Podle Culka (2005), spadá řešené území do Řipského bioregionu a dvou biochor. V centrální části území se nachází biochora -2UM (Výrazná údolí v drobách v suché oblasti 2. v.s), ve zbytku území pak biochora -2RE (Plošiny na spraších v suché oblasti 2.v.s). Grafické vyjádření biochor je vyobrazeno na mapě č. 5. (Culek, 2005)

Provincie: provincie středoevropských listnatých lesů	Subprovincie: Hercynská
Fytogeografická oblast/obvod: Termophyticum/ Thermoboheicum	Fytogeografický okrsek: 7d – Bělohorská tabule
Bioregion: 1.2 Řipský	Biochory: -2UM, -2RE

7.3.5 Klima

Podle Quitta (1971) řadíme oblast Tuchoměřic a okolí do Teplé klimatické oblasti, konkrétně T2, Tato oblast je charakterizována poněkud kratším, méně teplým a suchým létem (v porovnání s nejteplejší oblastí ČR - T4) teplým až mírně teplým jarem a podzimem. Průměrné roční teploty v této oblasti se pohybují kolem 8 - 9°C. Nejčastějším vegetačním pokryvem jsou dubohabřiny, šipákové a subacidofilní subxerothermní doubravy, jilmové a topolové doubravy. Souhrnná mapa klimatických regionů dle Quitta je vyobrazena v příloze č. 2, hydrologie řešeného území na Mapě 6

Na digitálním modelování s daty z 30ti datové řady tzv. „Normálu“ naměřeného v jedné z 85 klimatologických stanic ČR, je založena na klimatické regionalizaci podle Moravce a Votýpky (1988). Dle této metodiky lze zařadit oblast do III. třídy, kde průměrný počet dní s teplotou vzduchu 10°C a vyšší, činí 160 – 177.



Mapa 5 - Biogeografické členění řeš. území. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)



Mapa 6 - Hydrologie řeš. území. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

7.3.6 Hydrologie

Centrální část řešeného území se nachází v údolí Unětického potoka. Délka potoka je zhruba 15 km a pramení v sousední obci Kněžves. Odtud pak pokračuje přes Kněžívku (část obce Tuchoměřice), skrz Tuchoměřice, přes osadu Pastviště, Štěrbův mlýn a dále přes obec Statenice, Černý vůl, Unětice, Roztoky a svou trasu zakončuje jako levý přítok Vltavy.

V blízkosti Unětického potoka se také nachází několik vodních ploch, které jsou však svou velikostí zanedbatelné. Za zmínku stojí rybník Kopanského mlýna, který je vidět hlavní příjezdové komunikaci a společně s mlýnem vytváří intenzivní vizuální zážitek. Dalším liniovým prvkem v okolí je Kopaninský potok. Dlouhý je 4,4 km a je přítokem Unětického potoka, do něhož se vlévá na východní straně obce přibližně mezi Štěrbovým a Kopaninkým mlýnem. Hydrologické poměry jsou zobrazeny na mapě č. 7.

7.3.7 Potenciální přirozená vegetace

Potenciální přirozená vegetace je klimaxová (sukcesně stabilizovaná) nejčastěji lesní vegetace, která by se na stanovišti definovaném konkrétními ekologickými a klimatickými faktory za určitou dobu vyvinula, za předpokladu, že do procesu vývoje takovéto vegetace nebude zasahovat člověk. Při konstrukci mapy potenciální přirozené vegetace území vycházíme ze stávajících podmínek, na nichž se podílejí i nevratné změny způsobené člověkem. (BPS, 2017)

Mochnová doubrava (*Potentillo alba-Quercetum*) zasahuje převážně do intravilánu řešeného území. Tato teplomilná doubrava se vyskytuje na plochem terénu nebo na mírnějších svazích a na střídavě vysychavých, živinami poměrně bohatších a hlubších půdách v nížinném a pahorkatinném stupni (200 – 400 m n. m.) (Kolowrat, 2012)

Zahrnuje druhově bohaté doubravy s dubem zimním (*Quercus petraea*) nebo letním (*Q. robur*). Příměs tvoří habr obecný (*Carpinus betulas*) lípa srdčitá (*Tilia cordata*) či jeřáby (*Sorbus torminalis*, *S. aria*).

Keřové patro charakterizují líska (*Corylus avellana*) či růže (*Rosa sp.*) a diagnosticky významným druhem - Krušinou olšovou (*Frangula alnus*). Bylinné patro bývá velice dobře vyvinuto a má zpravidla mozaikovitou strukturu. Dominují lipnice hajní (*Poa nemoralis*), ostřice horská (*Carex montana*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), bělozářka větvitá (*Anthericum ramosum*) a na střídavě vlhkých půdách mochna bílá (*Potentilla alba*) či bukvice lékařská (*Betonica officinalis*). (Neuhäuslová, 1998)



Mapa 7 - Potenciální přirozená vegetace. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

Větší část řešeného území pak tvoří Černýšová dubohabřina (*Melampyro nemorosi-Carpinetum*), která se nachází zejména v extravilánu území. Černýšová dubohabřina představuje klimaxovou vegetaci na středně vlhkých, mezo- až eutrofních půdách hnědozemního typu ve výškách 250 - 450 m n. m. (Kolowrat, 2012)

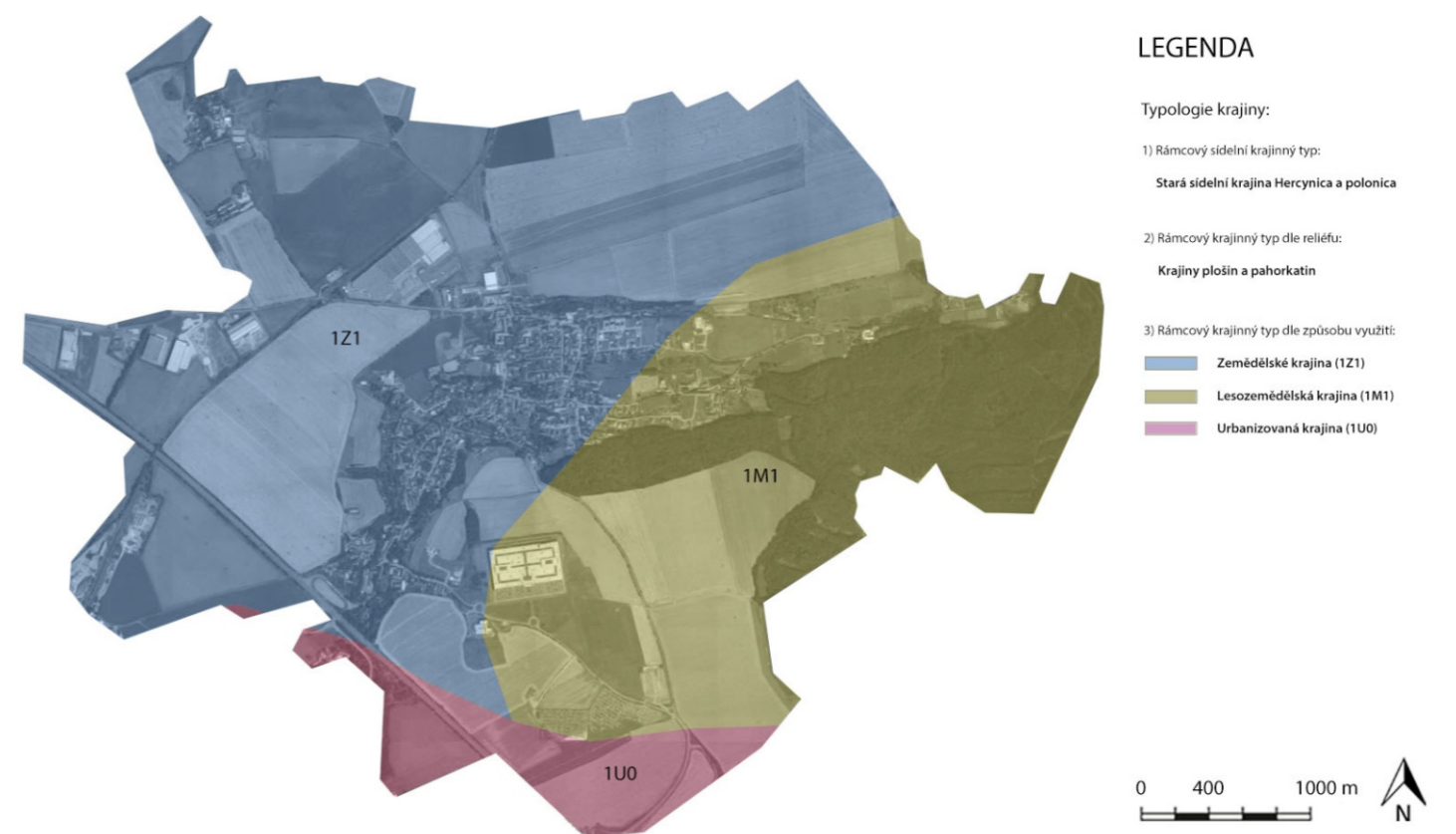
Obsah této jednotky by teoreticky tvořily stinné dubohabřiny s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) a habrem obecným (*Carpinus betulus*). Součástí příměsi by pak byla lípa srdčitá (*Tilia cordata*), dub letní (*Quercus robur*) a dřeviny, které jsou náročnější na podmínky stanoviště jako např. jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), javor mléč (*Acer platanoides*) a třešeň ptačí (*Cerasus avium*) a ve vyšších polohách např. buk lesní (*Fagus sylvatica*). Keřové patro pokrývá jen malý podíl plochy a bylo by tvořeno mezofilními druhy opadavých listnatých lesů, např. lískou obecnou (*Corylus avellana*). Bylinné patro též s převahou mezofilních druhů. Asociaci lokálně specifikují svízel lesní (*Galiun sylvaticum*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*) či černýš hajní (*Melampyrum nemorosum*). Z trav pak třeba kostřava (*Festuca heterophylla*) či lipnice (*Poa nemoralis*). (Neuhäuslová, 1998)

7.3.8 Typologie krajiny

Dle sídelního krajinného typu spadá řešené území do starosídlní krajiny Hercynika. Podle Lova a Nováka (2008) je tato krajina nepřetržitě osídlena už od neolitu a zabírá 2. vegetační stupeň Hercynika. Sídelní typy vesnic jsou ve velké většině tvořeny návesními ulicovkami a vesnicí návesní s nepravými traťovými plužinami. Reliéf plošin a pahorkatin je nejběžnější a charakteristické jsou měkké tvary tvořené plošinami, pánvemi a plochými i členitými pahorkatinami. Převažují zde zemědělské krajiny, vzácné lesozemědělské a lesní krajiny jsou vázány na specifické formy reliéfu (údolní nivy, váté písky) kde dominuje orná půda. (Löw, Novák, 2008)

Podle způsobu využití je území řazeno do krajiny zemědělské, lesozemědělské a také částečně urbanizované, a to v okolí letiště Václava Havla. (Löw, Novák, 2008)

Reliéf území byl vymezen podle relativní členitosti reliéfu (rovina x velehory) a výjimečnosti typů reliéfu (běžný x zcela výjimečný). Podle metodiky rámcových typů krajiny dle reliéfu je území zařazeno do krajiny plošin a pahorkatin.

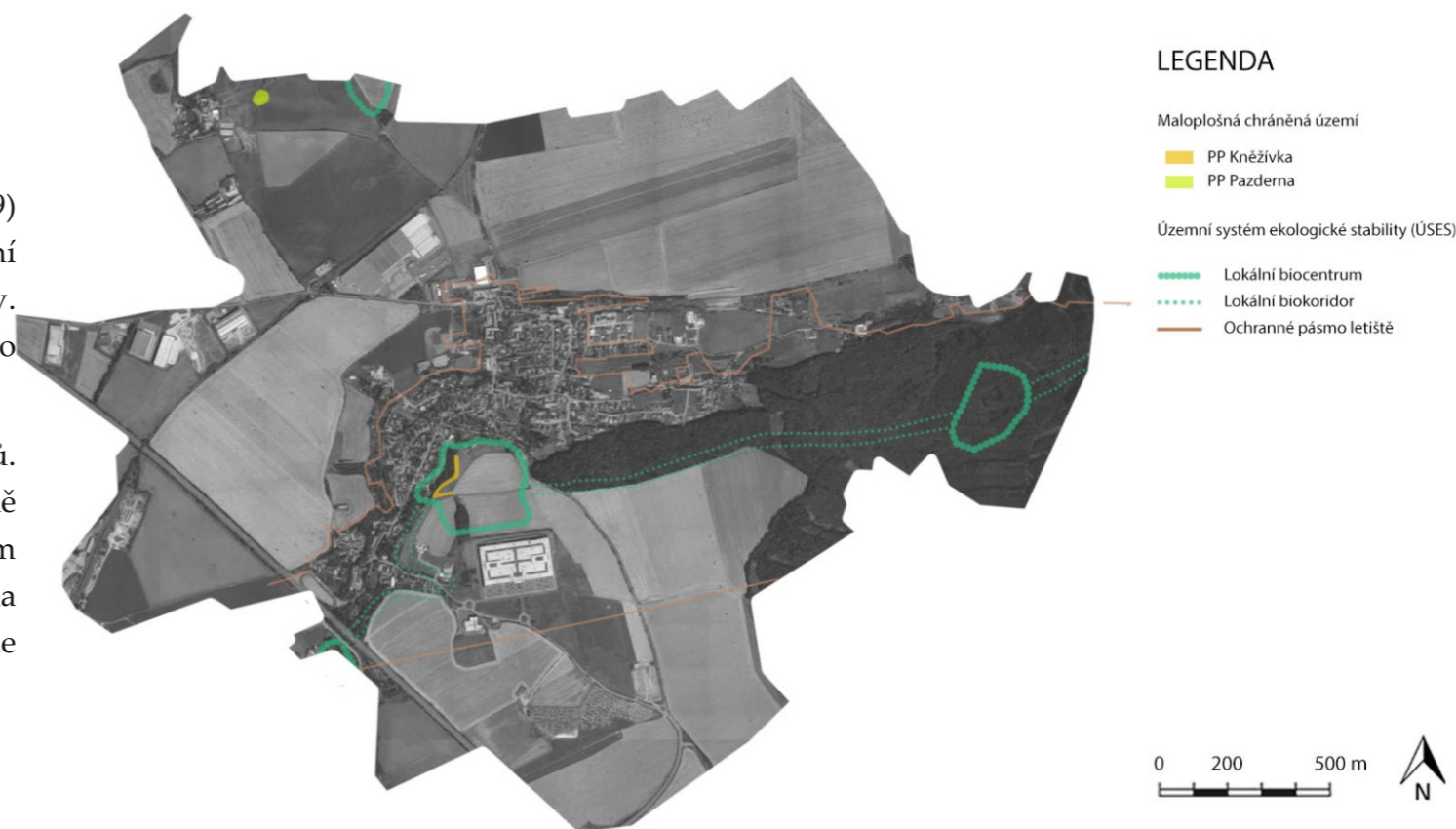


Mapa 8 - Typologie krajiny. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

7.3.9 Ochrana přírody a ÚSES

V řešeném území se nachází dvě maloplošná chráněná území (viz mapa. 9) přírodní památky (dále jen PP). Jižně, na skalním ostrohu na okraji zastavěného území PP Kněžívka, vyhlášena roku 1978 a PP Pazderna poblíž stejnojmenné osady. Vyhlášena byla roku 2002. Jedná se o buližníkové výběžky spjaté s existencí křídového moře. Obě lokality jsou podrobněji popsány v kapitole o geologii.

Územím prostupuje i několik prvků lokálního ÚSES – biocenter a biokoridorů. V okolí PP Kněžívka a JV od ní, se nachází lokální biocentrum, které je západně propojeno přibližně 1,5 km dlouhým biokoridorem navazujícím na lokální biocentrum v tuchoměřickém lese a dále pokračujícím k obci Statenice, kde je napojeno na regionální biocentrum. Další biokoridor vedoucí z biocentra v okolí PP Kněžívka vede JZ směrem k obci Kněževs.



Mapa 9 - ÚSES a ochrana přírody. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

7.4.1 Historie Tuchoměřic

Archeologické nálezy v minulosti potvrzují existenci rozsáhlých pravěkých sídlišť ze 4.- 3. století př.n.l. U osady Kněžívka bylo kocem 50. let zkoumáno rozsáhlé sídliště, kde bylo objeveno sedm pravoúhlých zahloubených chat, náležející ke kultuře laténské. (Sklenář, 1974)

První písemná zmínka o obci však pochází z roku 1301 a opět se týká osady Kněžívka. V minulosti se jednalo o ves pražského knížete. Obec Tuchoměřice (kostel a fara) je zmiňována v papežských registrech z roku 1352. Statek byl v držení několika pražských měšťanů a majitelé se zde střídali v rychlém sledu, tím se měnil i vzhled a uspořádání obce. V 16. stol. byli významnými majiteli příslušníci z rodu Chlumu, kteří zde hospodařili celé století. Jejich zásluhou byla původní gotická tvrz přebudována na renesanční šlechtické sídlo a před rokem 1623 bylo toto sídlo prodáno jezuitské koleji u sv. Klimenta v Praze. Na místě starého kostela sv. Víta a Linharta a bývalé středověké tvrze byl zbudován r. 1666 - 1668 nový kostel a jezuitská rezidence. Jezuité drželi statek Tuchoměřický a nedaleký hrad Okoř až do zrušení řádu císařem Josefem II. v roce 1773. (Tuchoměřice, 2018)

Nejdůležitější stavbou je bezpochyby kostel sv. Víta. Byl postaven podle návrhu italského architekta Giovanni Domenica Orsiniho pro pražskou jezuitskou kolej. Dispozičně se jedná o barokní jednolodí s plochým chórem a průčelým. Malované iluzivní oltáře provedl významný malíř oltářní architektury, Josef Kramolín. (Muk, Šamánková, 1985)



Mapa 10 - I. vojenské mapování



Mapa 12 - II. vojenské mapování



Mapa 11 - Stabilní katastr



Mapa 13 - 50. léta

7.4.2 Historický vývoj území

První větší urbanistický vývoj nastal v období baroka. Jak bylo řečeno v předešlé kapitole, zastavovat se začalo nejprve v blízkém okolí osady Kněžívka a poblíž hlavní dominanty Tuchoměřic – kostela sv. Víta. Tyto dvě historická centra postupem času splynula v jednu obec. To lze nejlépe vyzorovat z historických map I. a II. vojenského mapování a dále ve stabilním katastru či v Indikační skice, která je svou podrobností nejpřesnější. V postupném vývoji došlo k výrazným změnám v cestní síti, která v mnoha místech zanikla. K významné redukci cestní sítě došlo kvůli výstavbě dálnice vedoucí při JZ části obce a taky v důsledku kolektivizace. Zatímco plocha lesů se změnila minimálně. Zjednodušený vývoj obce je graficky znázorněn na mapách 15–18.

Na území obce nevznikala jen architektonická zástavba, ale také rozsáhlé zahrady, vinice a sady patřící k bývalé jezuitské residenci. Na výřezu indikační skici (viz mapa) se těchto ploch nachází několik, hlavně v okolí centra obce. Lze si např. všimnout vinohradu při terasách kláštera vyobrazeného na mapě. 14 v růžové barvě.

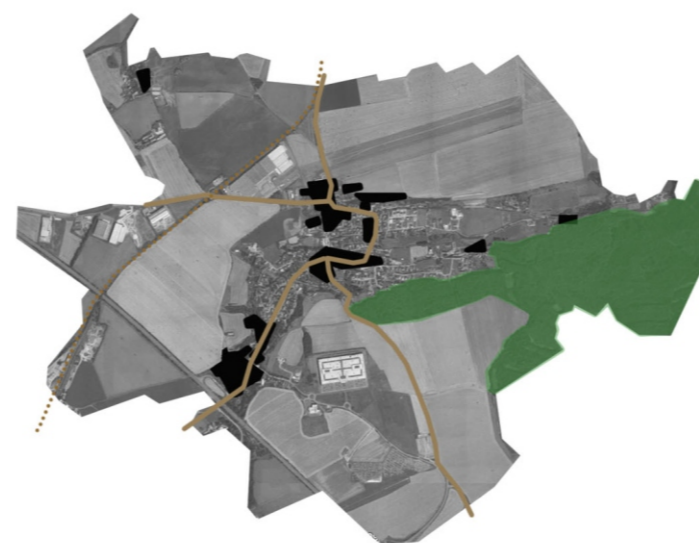
Kontrast mezi krajinou a sídlem byl charakteristickým rysem nejen pro českou krajinu, ale také pro celou Evropu. Zahrady byly využívány nejenom z hlediska hospodářského, ale také jako nárazníkový pás či zóna oddělující sídlo od okolních zemědělských polí a lesů. (Cílek, 2007)



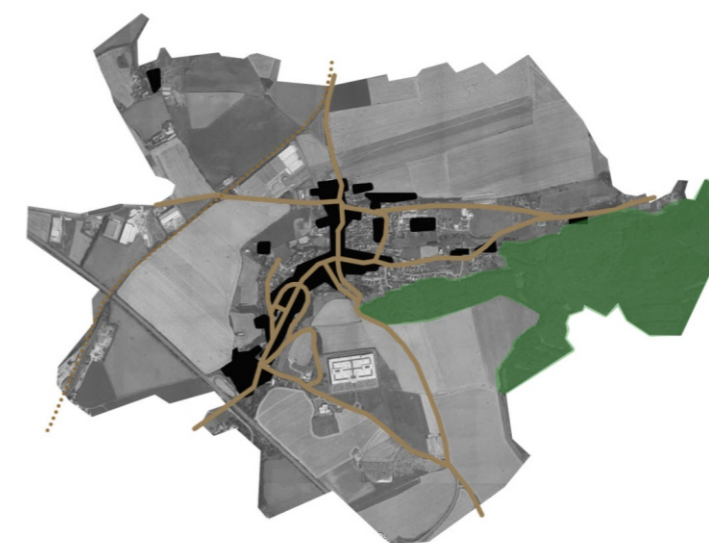
Mapa 14 - Indikační mapa s detailem na zahrady a vinice v okolí kláštera



Obr. 9 - Boží muka. Autor: Hnát (2018)



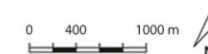
Mapa. 15 - Historický vývoj



Mapa. 16 - Historický vývoj

LEGENDA

- Zástavba
- Cestní síť
- Železniční síť
- Lesní porost



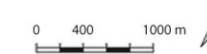
Mapa. 17 - Historický vývoj



Mapa. 18 - Historický vývoj

LEGENDA

- Zástavba
- Cestní síť
- Železniční síť
- Lesní porost



7.4.3 Barokní krajina

Barokní strukturovaná krajina přejímá inspirační vlivy z matematiky, geometrie či astronomie. Hlavní myšlenkou záměrného přetváření prostoru a prvků v krajině bylo vytvoření esteticky hodnotného prostoru. Základními prvky barokní kompozice krajiny jsou dominanty, prostorové osy a prostory. Osová souměrnost představovala vyjádření nejvyššího architektonického řádu, zdůrazňovala vznešenost boha a moc pána. Baroko se stalo ztělesněním krajinné minulosti a představuje výrazné zesílení vlivu člověka na krajinu. Architektonické dominanty jsou orientační body v krajinné kompozici a sloužily k vytváření pohledových cílů. Především jde o vizuální a ideologickou jednotu. (Krajina barokní, 2004)

Tradiční česká krajina se skládá z mozaiky polí s remízky, luk a mezí a typickým prvkem tradiční barokní venkovské krajiny jsou aleje, které pohledově uzavírají cesty před okolní krajinou. Zároveň je zvýrazňují a zviditelňují. Svým uspořádáním soustřeďují pozornost k průhledovým horizontům, ale přitom umožňují rytmizovaný výhled do stran. Dominantní postavení zaujímaly i stavby v krajině, zejména sakrální. Upřednostňovaly se zejména na vyvýšených místech kvůli lepší viditelnosti a podél či na křižovatkách cest. Jedná se především o kapličky, boží muka, kříže, křížové cesty. (Česká barokní krajina, 2009)

Poblíž osady Pazderna, přibližně 1km SZ od obce Tuchoměřice, lze spatřit ukázkový příklad sakrální architektury – mariánského sloupu s nikou panny Marie. Tato drobná stavba stojí na křižovatce původních barokních cest, které již v současné době ztratily svůj charakter. Jelikož se ale jedná o místo, přes které prochází červená turistická značka, je vhodné se místu více věnovat.

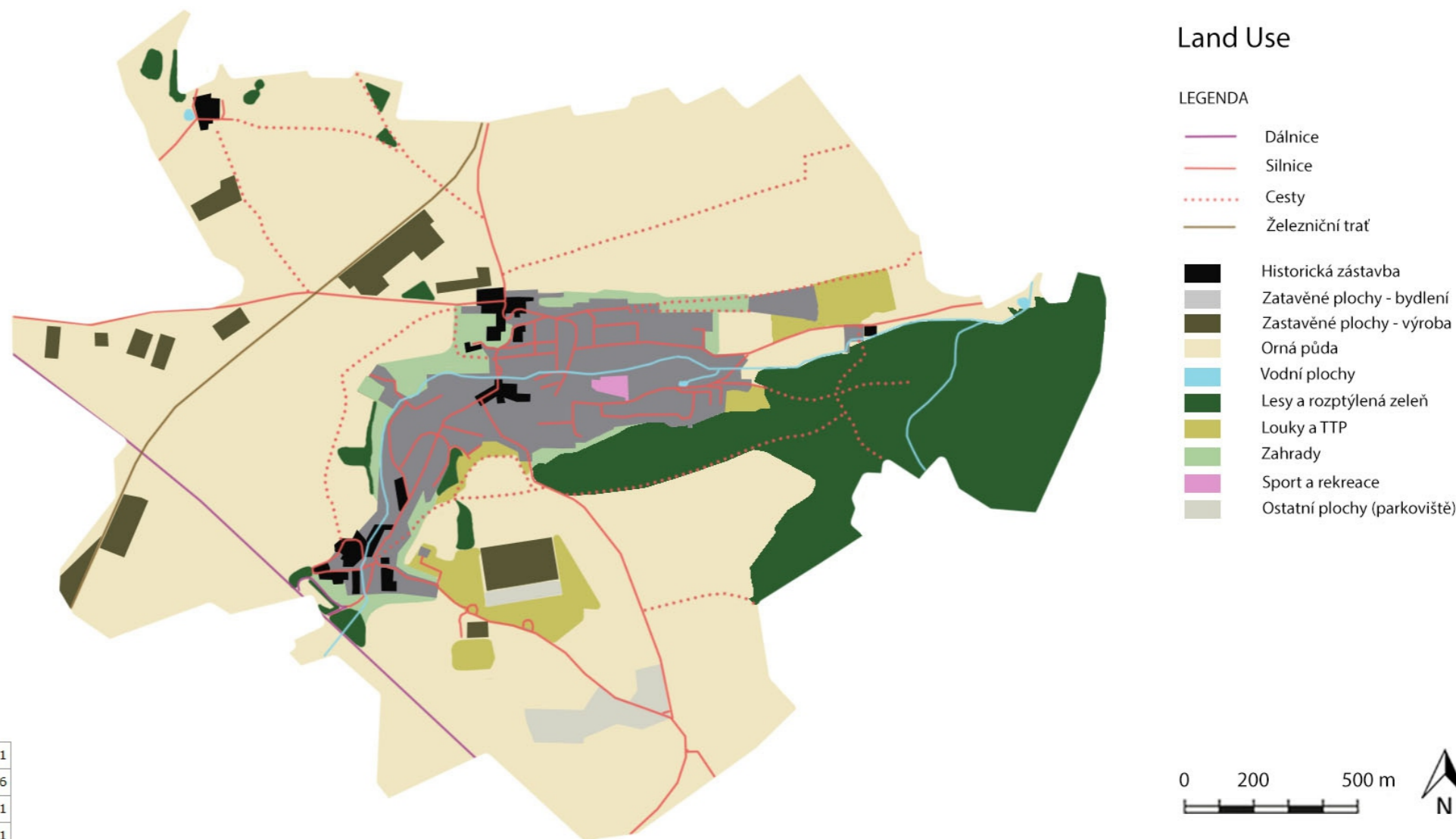
7.6 Land Use

Dle funkčního využití bylo území rozčleněno na rozdílné plochy. Pro tvorbu mapového podkladu byly prostudovány a zanalyzovány územně plánovací dokumenty a data z regionálního informačního systému (RYSI, 2018)

Z celkové výměry pozemků (987 ha) v řešeném území zabírá orná půda 578 ha. Rozprostírá se kolem celé zastavěné části obce. Lesy, které se vyskytují jen ve východní části území, zabírají 103 ha. Jejich rozloha je však více než 3x větší než zastavěná plocha katastrálního území.

Na mapě je též patrná absence vinic a chmelnic, které se ovšem dříve v zahradách patřících ke klášteru vyskytovaly.

Zemědělství, lesnictví, rybářství	21
Zpracovatelský průmysl	36
Stavebnictví	41
Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	101
Doprava a skladování	16
Ubytování, stravování a pohostinství	16
Činnosti v oblasti nemovitostí	30
Profesní, vědecké a technické činnosti	74
Kulturní, zábavní a rekreační činnosti	8
Ostatní činnosti	41
Nezařazeno	15
Státní organizace - počet subjektů	2
Akciové společnosti - počet subjektů	1
Obchodní společnosti - počet subjektů	105
Družstevní organizace - počet subjektů	0
Podnikatelé - fyzické osoby - počet subjektů	288
Svobodná povolání - počet subjektů	18
Ostatní právní formy - počet subjektů	28
Počet subjektů bez zaměstnanců	152
Počet subj.s 1-9 zaměst.- mikropodniky	41
Počet subj.s 10-49 zaměst.- malé podniky	8
Počet subj.s 50-249 zaměst.- střed.podn.	2
Počet subj.s >249 zaměst.- velké podniky	1



Mapa 19 - Land Use. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

Celková výměra pozemku (ha)	887
Orná půda (ha)	578
Chmelnice (ha)	0
Vinice (ha)	0
Zahrady (ha)	32
Ovocné sady (ha)	7
Trvalé travní porosty (ha)	19
Zemědělská půda (ha)	635
Lesní půda (ha)	110
Vodní plochy (ha)	5
Zastavěné plochy (ha)	34
Ostatní plochy (ha)	103
Koeficient ekologické stability (%)	0,24

7.7 Inventarizace stávající zeleně

V řešeném území je zezeň krom velké plochy lesa na východní straně území, která zabírá plochu přes 100 ha, zastoupena v menší míře. To je způsobeno velkými plochami honů rozkládající se po obvodu obce.

Z poznatků získaných z terénního průzkumu za účelem zpracování rámcové inventarizace vegetačních prvků, převažují dřeviny ve velmi dobrém zdravotním stavu a uspokojivou estetikou a funkční hodnotou. Jedná se především o doprovodnou vegetaci místních komunikací, remízky, solitérní dřeviny a v neposlední řadě lesní porosty. V některých částech území však zezeň zcela chybí.

Absence zeleně je nejvíce patrná v JZ části řešeného území, kde se rozkládá skoro 50 ha úsek pole bez vegetace. Tímto místem v minulosti procházely cesty a meze a oddělovaly tak velké prostory orné půdy. Území pak bylo lépe propojené a i vizuálně přijatelnější.

Samotný dendrologický průzkum probíhal rámcově a je zaměřen především na extravilán obce a hlavně na exponovaná místa, tj. v okolí halové zástavby. Grafická podoba inventarizace je vyobrazena na mapě č. 20.

7.7.1 Dendrologický průzkum

Jak už bylo zmíněno výše, největší plochu zeleně představuje smíšený les východně od obce (1). Dominantními druhy jsou zde hlavně dub zimní (*Quercus petraea*), dub letní (*Quercus robur*), buk lesní (*Fagus sylvatica*) a jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) a z jehličnatých stromů borovice lesní (*Pinus sylvestris*).

Skupina (2) zahrnuje smíšený porost s druhy (*Quercus petraea*), dub letní (*Quercus robur*), bříza bělokora (*Betula pendula*). Jižněji, vedle skladového areálu, se nachází menší porostní skupina zejména s dřevinami keřového patra (3). Vyskytují se zde např. líska obecná (*Corylus avellana*), růže (*Rosa sp.*) či bez černý (*Sambucus nigra*).

Plochu zeleně (4) reprezentují druhy tvořící částečnou izolační bariéru severně od skladové haly. Jsou to javor mléč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*) a ptačí zob (*Sorbus aucuparia*).

Silnice vedoucí západně k Tuchoměřicím je lemována alejí z třešně ptačí (*Cerasus avium*) a hrušně (*Pyrus communis*) a silnice vedoucí severně je doprovázena jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*). Na mapě jsou tyto skupiny reprezentovány pod čísly (5) a (6).



Mapa 20 - Inventarizace. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

Porostní skupina (7) u PP Kněživka zahrnuje druhy jako borovice lesní (*Pinus sylvestris*), bříza bělokora (*Betula pendula*) a z keřů hloh jednosemený (*Crataegus monogyna*) či svídu krvavou (*Cornus sanguinea*).

Doprovodný porost podél stávající dálnice D7 (8) je tvořen převážně z náletových dřevin zejména keřového patra a zbytky původních vegetačních úprav. Ze stromů je zde zastoupen převážně *Fraxinus excelsior*, *Aesculus hippocastanum*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus* a *Carpinus betulus*. Z keřů dominuje *Sambucus nigra*, *Rosa canina* a rod *Prunus*, zejména pak *Prunus spinosa*. Dřeviny jsou ponechány přirozenému vývoji a chybí zde pěstební probírky. Porost je v některých částech velice hustý a místy nepřístupný.

Skupina (9) zahrnuje různorodé druhy listnatých stromů s bohatým keřovým patrem. Vyskytuje se zde i příměs ovocných stromů, pravděpodobně náletů z okolních zahrad. Jedná se o slivoně (*Prunus sp.*), hrušně (*Pyrus communis*) a třešně (*Cerasus avium*).

Skupina (10) vyskytující se poblíž železniční zastávky Tuchoměřice, se skládá z dřevin *Sambucus nigra*, *Cerasus avium*, z rodu slivoň (*Prunus padus*). Skupině dominuje keřový porost, který je ponechán přirozenému vývoji.

Plocha s novou výsadbou podél skladových areálů zahrnuje druhy *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuparia*, *Populus sp.*, *Tilia cordata*, *Prunus sp.*, *Ligustrum vulgare*. Pravděpodobně se jedná o náznaky izolační zeleně. Zapěstované alejové stromy jsou při pravidelné údržbě perspektivní. Přítomnost invazního druhu *Acer negundo* (11).

V okolí božích muk, na křižovatce cest do Pazderny a Malých Číčovic, se nachází velice rozmanitá vegetační struktura s dominantním jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*), trnovníkem akát (*Robinia pseudoacacia*) a břízou bělokorou (*Betula pendula*). Na mapě je tato skupina reprezentována pod číslem (12).

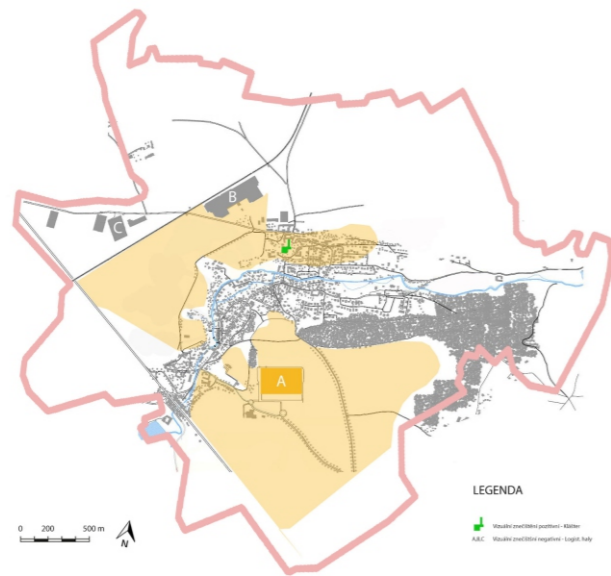
Ve skupině (13), podél silnice vedoucí k obci Lichoceves, je dominantním druhem *Fraxinus excelsior*. Keřový porost zde reprezentuje růže (*Rosa sp.*).

Vegetace v okolí Unětického potoka (14) zahrnuje zejména druhy topolů (*Populus alba*, *Populus tremula*), vrby (*Salix sp.*), jasanů (*Fraxinus excelsior*) akátů (*Robinia pseudoacacia*) a místami ořešáky (*Juglans regia*). Z keřů např. růže (*Rosa canina*).

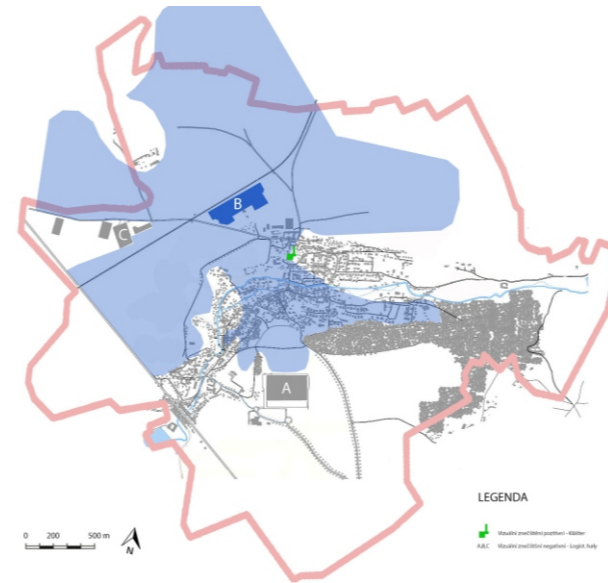
Inventarizační tabulka je součástí přílohy č. 5.



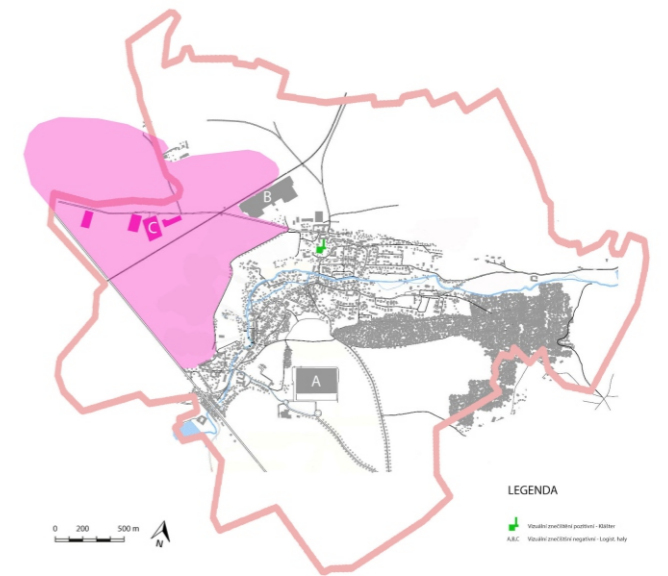
Mapa 21 - Současný stav. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)



Mapa 22 - Analýza viditelnosti skladu A. Autor: Hnát (2018).



Mapa 23 - Analýza viditelnosti skladu B. Autor: Hnát (2018).



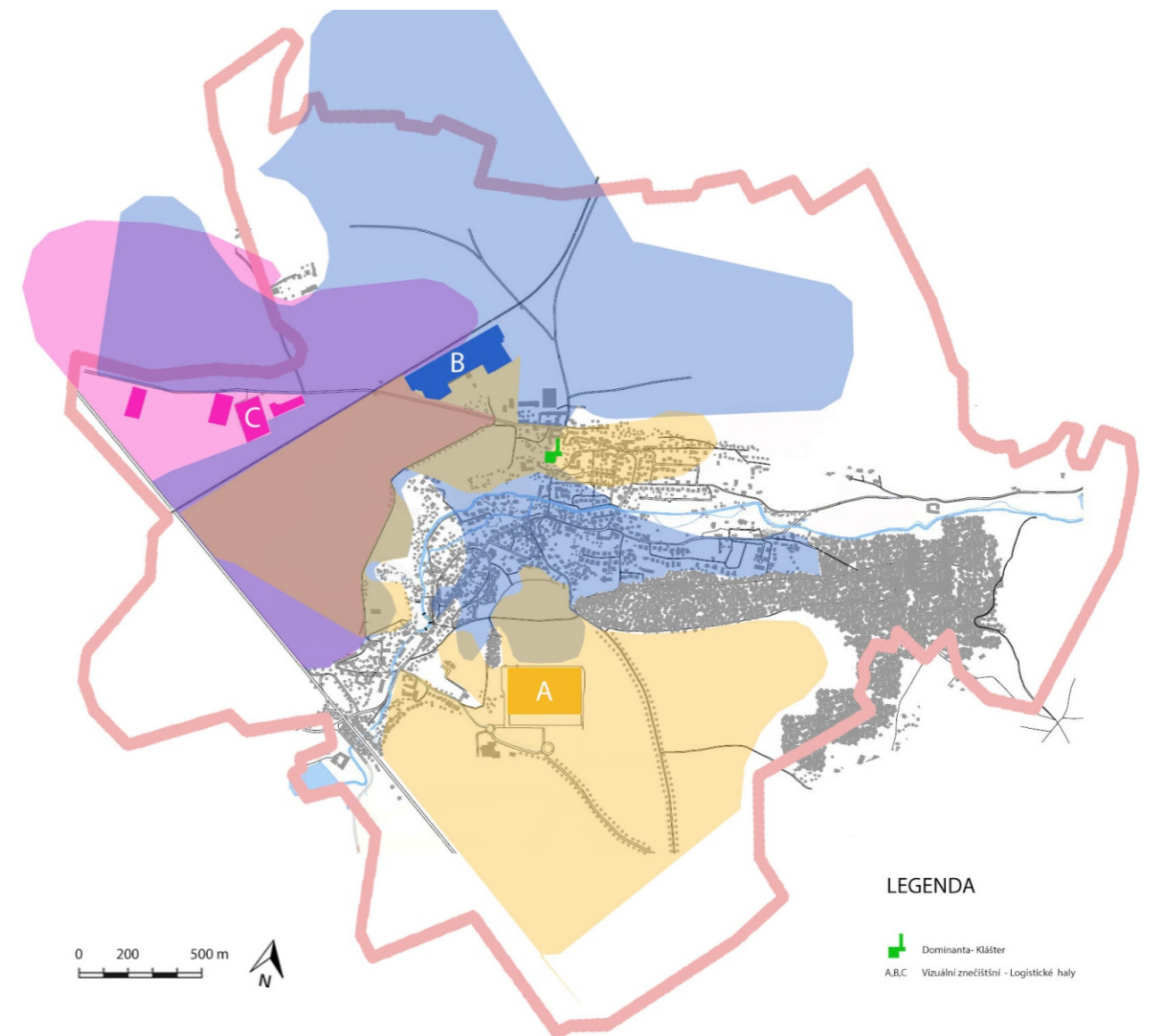
Mapa 24 - Analýza viditelnosti skladu C. Autor: Hnát (2018).

7.8 Analýza logistických hal v řešeném území

V řešeném území se nachází hned 3 hlavní logistická centra. Tyto stavby významně převyšují původní dominantu – kostel sv. Víta, a vytváří tak dominanty nové. Jejich měřítko je neúměrné výstavbě, obci i krajině. Průmyslové stavby zničily orientační bod i hodnotový systém obce. Kvůli specifické poloze obce jsou průmyslové haly viditelné z její velké části a tím drasticky zničily vnímání krajiny a horizontu a vzbuzují negativní emoce. Na mapách 22-25 je vyhodnoceny analýzy viditelnosti jednotlivých skladových areálů.



Obr. 10 - Celkový pohled na skladové areály v okolí. Autor: Hnát



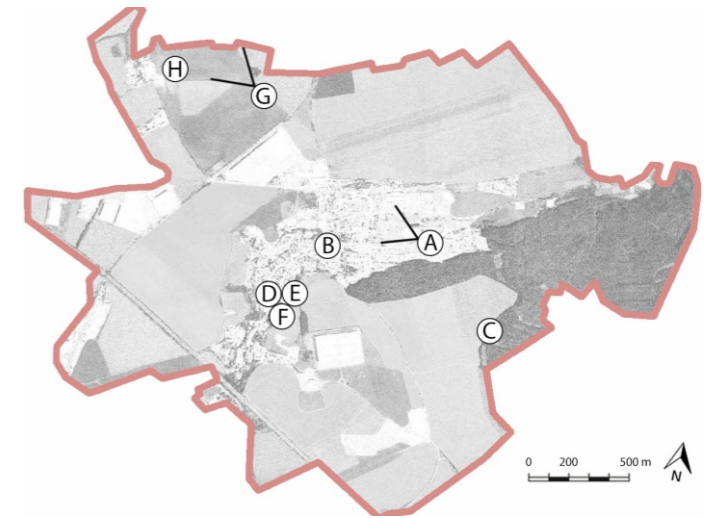
Mapa 25 - Analýza průniku viditelnosti skladu A, B a C. Autor: Hnát



Obr. A - Pohled na dominantu obce



Obr. B - Klášter a kostel sv. Víta



Obr. C - Buk U Tuchoměřic



Obr. D - Netřesk rostoucí na PP Kněživka



Obr. E - Vzorek kamene z PP Kněživka



Obr. F - PP Kněživka



Obr. G - Okolí božích muk



Obr. H - PP Pazderna



Obr. A



Obr. B



Obr. C



Obr. D



Obr. D

8. Autorská studie

8.1. Návrh krajinářských úprav

Řešené území je díky výrazné výškové členitosti vizuálně velice atraktivní. Okolní krajina převyšuje zástavbu v intravilánu a obklopuje obec ze všech stran a zároveň vytváří přirozenou hranici obce. Celá kompozice je doplněna o jeden orientační bod – kostel a bývalou rezidenci pražských jezuitů. Tento jediný bod je umocněn cestami i průhledovými osami směřujícími k němu. Klášter býval viditelný ze všech částí obce a tvořil jedinou výraznou dominantu (viz obr. 10).

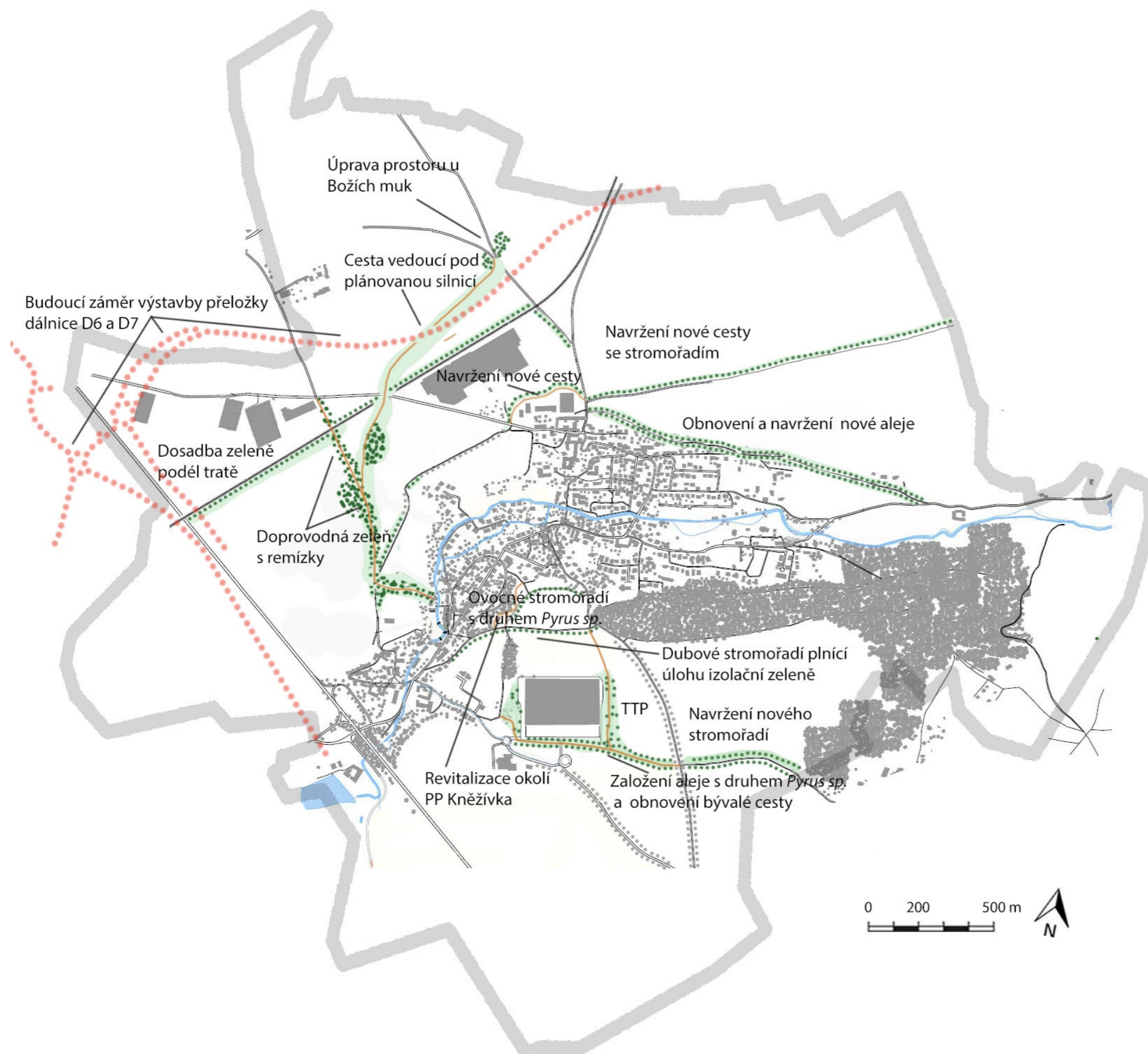
Historický význam krajiny je nejvíce patrný z historických fotografií, které zachycují důležitost zdejších os, průhledů a horizontů. Zdejší krajina se však radikálně změnila kvůli výstavbě logistických areálů.

V budoucnu by se mělo počítat s velkým stavebním zásahem vedoucím skrz řešené území. Je zde navržena přeložka silnice II/240 (D7 – D8) úsek mezi dálnicí D7, dálnicí D8 a silnicí II. třídy č. II/101. Tato zásadní změna v místní krajině znovu ovlivní charakter místní krajiny.

Na Mapě č. 26 je navržena možná krajinářská studie pro celé řešené území.



Obr 11 - . Historická fotografie dominanty obce. Zdroj: Tchoměřice(2018)



Mapa 26 - Možná vize celého řešeného území. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)

8.3 Návrh krajinářských úprav ve vybrané části řešeného území

Navržené úpravy byly řešeny tak, aby se co nejlepším možným způsobem začlenily do kontextu dané oblasti. Jak už bylo řečeno v předešlých analýzách, jedná se o území s vysokými krajinářskými hodnotami, které však byly negativně ovlivněny výstavbou hal.

V návrhu vegetačních úprav se počítá s výsadbou izolační zeleně, která by alespoň částečně oddělovala prostory logistických hal od zbylého území. Úkol to není snadný, protože haly samotné měří na výšku i přes 20 m a je skoro nemožné tyto rušivé elementy zakrýt. Je tedy navržen systém postupného clonění za využití údolní zástavby obce.

Dubové stromořadí, reprezentované dubem letním (*Quercus robur*), odděluje velký prostor mezi skladovým areálem A a svahem zasahujícím do urbanizované části obce. Stromořadí pak postupuje k PP Kněživka, kde se vrací zpět až k hlavní silnici vedoucí do obce. Nabízí se i mnoho dalších možných dřevin k výsadbě, např. topolu s mnohem rychlejší dobou růstu. V návrhu se ale počítá s dlouhodobějším efektem pro místní krajinu a dub se nabízí jako nejlepší varianta. Má zde velice přínosné sluneční podmínky a nebude zde plnit pouze estetickou funkci místa, ale také funkci meliorační. U dubu se počítá se sponem 15 m.

V místech, která oddělují zástavbu od orné půdy, je navrženo ovocné stromořadí reprezentované rodem *Prunus sp.* Stromořadí se nachází v jiné nadmořské výšce než stromořadí dubové, čímž by docílilo zajímavého efektu v postupném clonění nevhodně vyhlížející halové zástavby.

Součástí návrhu je dále řešení jižní a východní strany skladového areálu A. Jako částečně clonící zeleň při přední straně areálu je navržena alej s historickou odrůdou hrušně - Špinkou (*Pyrus cmmunis 'Špinka'*). Tato vysokokmenná bujně rostoucí hrušeň je vhodná ke krajinářským úpravám v historické krajině, jakou je i ta v okolí Tuchoměřic. Výsadba bude navržena ve sponu 8 m.

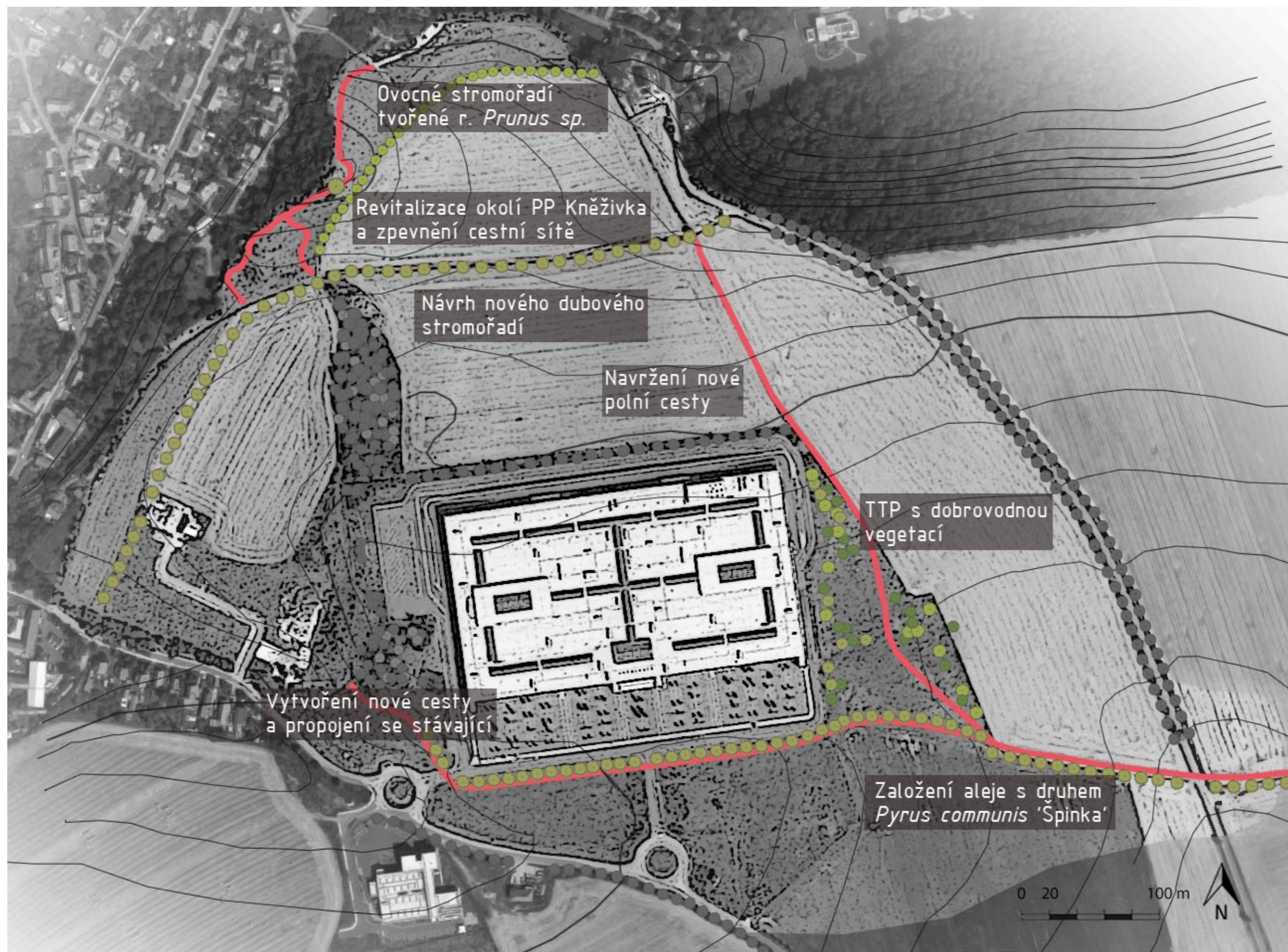
Východní strana areálu A je viditelná nejvíce od silnice 0071a je zde doporučeno založení TTP s druhami *Quercus*, *Fraxinus*, *Betula*, *Acer* či jehličnatých *Pinus*. Navržená vegetace zahrnuje i množství keřů rodu *Berberis*, *Forsythia*, *Corylus*, *Symphoricarpos* nebo *Lonicera*, pro které je zdejší krajina přirozeným prostředím. Tyto keře jsou nejenom vizuálně atraktivní, ale plní i funkci medonosné a pylodárné rostliny.

PP Kněživka představuje v této části velice stěžejní úlohu. Je to místo, ze kterého se naskýtá pohled na podstatnou část obce širokého okolí. Okolí místa je ale neudržované a krom jedné lavičky a odpadkového koše nic víc nenabízí. Vhodné by bylo místo oživit a zpevnit svahy v okolí památky. V projektu je proto navržena nová přístupová cesta v podobě dřevěného chodníku a výsadba Solitéry v okolí - lípy srdčité (*Tilia cordata*). Technologický postup výsadby listnatého stromu je znázorněn v příloze 6.

Součástí navrhovaných vegetačních úprav je i vytvoření nové cestní sítě, která se zde v určitých dobách vyskytovala, ale v důsledku kolektivizace zanikla. Jedná se především o historickou cestu vedoucí ze zahrádkářské osady Preláta, která je v návrhu obnovena a doplněna o alej tvořenou druhem *Pyrus cmmunis 'Špinka'*.



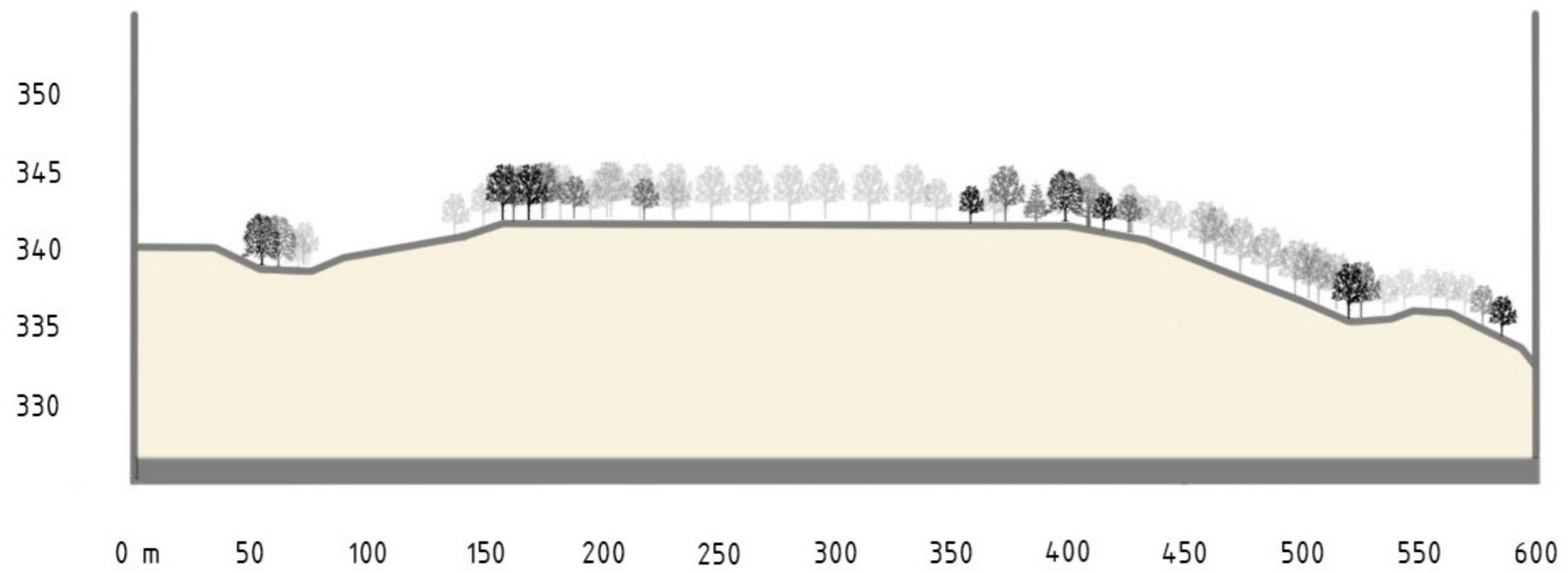
Obr 12 - Pohled na stromořadí vedoucí k obci



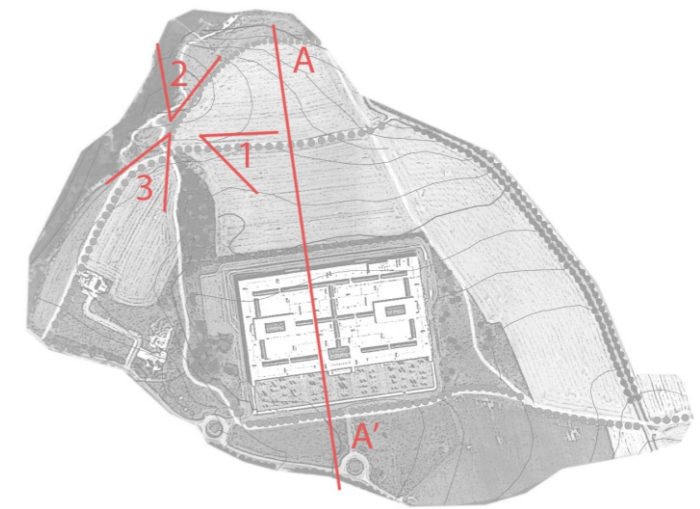




ŘEZOPOHLED A-A'



LOKALIZACE ŘEZU (A-A') a PERSPEKTIV (1,2,3)









Diskuze

Narušení krajiny zástavbou logistických hal či celých center je velice aktuálním tématem a předmětem mnoha diskuzí, kterým se však nevěnuje dostatečná pozornost, a které nemají takovou moc ovlivnit všudypřítomné degradování okolní krajiny. Od roku 1966 přišla Česká republika o více jak 250 000 hektarů orné půdy a nelze říci, v jakém průběhu bude tento proces pokračovat. Člověk si pokládá otázky, jak je vůbec možné postavit skladové areály v blízkosti historické zástavby obce a proč probíhá zástavba na nejúrodnějších půdách. Problém je hlavně v legislativě. Zrychlující se tempo záborů půdy by mohla zpomalit novela zákona, která by ukládala větší poplatky za vyjmutí půdy ze ZPF. V porovnání s Evropou je půda v ČR velmi levná a tím pádem velice výhodnou volbu pro zahraniční investory. Je tedy nutné důkladněji upřednostňovat ochranu půdy a v první řadě zastavovat či rekultivovat krajinu již člověkem narušenou.

Na existenci logistických a výrobních areálů je nahlíženo několika pohledy. Od těch pozitivních (ekonomických) až po ty negativní (ochrana přírody). Je důležité vytvořit vhodný kompromis a neničit zdejší krajinu, která se vytvářela tisíce let. Vždyť zástavba často probíhá na nejúrodnějších půdách a vznikají problémy se zasakováním vody. Nejenom že vznikají povodně, ale ztrácí se i hladina podzemních vod, protože dešťová voda je většinou odváděna do kanalizačních sítí.

Zemědělská krajina slouží k produkci potravin, jakožto nejdůležitější potřebě lidstva. Nyní jde pro člověka tento primární instinkt stranou a přednost se dává lidské pohodlnosti. Existence logistických hal je vlastně jen odrazem aktuálních globalizačních trendů. V dnešní uspěchané době člověk funguje v aktuálním trendu a řídí se pravidlem, čím rychleji, tím lépe. Zastavování území logistickými areály slouží tedy pro populaci, pro jejich touhu a s ní související pohodlnost.

Závěr

V práci bylo rozebráno území, které patří v okolí Prahy k nejvíce ohroženým. To je dáno jednak jeho polohou v blízkosti mezinárodního letiště, tak i jeho reliéfem, který je ovlivněn zářezem Unětického potoka. Zástavba obce se rozprostírá v údolní nivě a na horizontech, a tímto celé okolí ztrácí na atraktivnosti.

Výstupem práce je podrobný rozbor území a návrh vhodného architektonického řešení. Vybraná oblast je ovšem zástavbou skladových areálů ovlivněna natolik, že není možné tyto rušivé elementy zcela zakrýt, ale pouze jejich negativní dopad zmírnit.

Tato práce nemá fungovat pouze jako kritický pohled na situaci, ale má posloužit k zamyšlení nad problematikou krajiny a jejího celkového plánování. Obyvatel přibývá a urbanizace je součástí lidského vývoje, měla by se tedy rozvíjet s ohledem na krajinu a tak, aby nenarušovala již stovky let započatou, krajinářsky a architektonicky plánovanou krajinu.

Problematika nevhodné zástavby se netýká jen řešeného území, ale mnoha dalších na celém území České republiky. Důležité je respektovat historický vývoj krajiny, propojit ji do komplexního celku a nevytvářet jí nepřirozené bariéry.

10. Seznam použité literatury

Tištěné publikace

ACKERMAN, K. B. Push versus Pull. Warehousing Forum. 1996, 11(7), 3.

CÍLEK, Václav. *Krajiny vnitřní a vnější: texty o paměti krajiny, smysluplném bobrovi, areálu jablkového štrúdlu a také o tom, proč lezeme na rozhlednu. 2., dopl. vyd.* Ilustroval Miloš ŠEJN. Praha: Dokořán, 2005. ISBN 80-7363-042-7.

FORMAN, Richard T. T. a GODRON, Michel. *Landscape ecology*. New York: J. Wiley, 1986. 19, 619 s. ISBN 0-471-87037-4.

GROS, Ivan a kol. *Velká kniha logistiky*. Vydání: první. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. 507 stran. ISBN 978-80-7080-952-5

HABĚTÍN, Vladimír, Zdeněk TRDLÍČKA a Eduard KOČÁREK. *Geologické vědy: přehled mineralogie, petrografie a geologie : příručka pro žáky základních všeobecně vzdělávacích škol, gymnázií a ostatních škol 2. cyklu. 2., upr. vyd.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1976. Kostka (Státní pedagogické nakladatelství)

HORKÝ, Jaroslav a VOREL, Ivan. *Tvorba krajiny. 2., přeprac. vyd.* Praha: ČVUT, 1988. 211 s. ISBN (brož,)

HRADECKÝ, J., BUZEK, L. *Nauka o krajině*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2001. 215 s. ISBN 80-7042-804-X.

CHLUPÁČ, Ivo., 1999: *Vycházky za geologickou minulostí Prahy a okolí. 2., upr. vyd.* Academia, Praha, 279 s.

KENDER, J, ed. *Teoretické a praktické aspekty ekologie krajiny* Ministerstvo životního prostředí ČR, Praha 2000, 218 stran, ISBN 80-7212-148-0

LEITÃO, A. B., MILLER, J., AHERN, J., and MCGARIGAL, K. 2006. *Measuring landscapes*. Islandpress, Washington, Covelo, London.

LIPSKÝ, Z: *European Landscape Types*. Život. Prostr., Vol. 38, No. 3, 135–141, 2004

LÖW, J. *Hodnocení a ochrana krajinného rázu*. In: *Péče o krajinný ráz – cíle a metody*. Ed. I. Vorel, P. Sklenička. Praha: ČVUT, 1999. s. 199-203. ISBN 80-01-01979-9

LÖW, J., KUČERA, P. *Metodika pro hodnocení zastavitelnosti území*. Brno: Löw a spol. s.r.o. Ekologická dílna Brno, 1996. 35 s.

LÖW, Jiří a Igor MÍCHAL. *Krajinný ráz*. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce, 2003. ISBN 80-86386-27-9.

MIKLÓS, L., Izakovičová, Z.: *Krajina ako geosystém*. 1. vyd., VEDA, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 1997. 153 s. ISBN 80-224-0519-1.

MUK, Jan a Eva ŠAMÁNKOVÁ, ed. *ABC kulturních památek Československa*. Praha: Panorama, 1985. Pyramida (Panoram

NEUHÄUSLOVÁ, Z., (1998). *Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky*. Praha: Academia. 341 s. ISBN: 80-200-0687-7.

PERNICA, P., *Logistika pro 21. století: Supply Chain Management*. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-86031-59-4

NEWTON, T. N. 1971. *Design on the Land, The Development of Landscape Architecture*. Harvard University Press. Cambridge. Massachusetts.

QUITT, Evžen. *Klimatické oblasti Československa*. [Praha]: Academia, 1971. 73 s., 5 l. obr. příl. *Studia geographica*; 16. Moravec,

RUBENSTEIN H. M. *A guide to site and environmental planning* (2nd edn.): John Wiley and sons, New York, NY, 1980, 252 pp., ISBN 0-471-04729-5

SKALICKÝ, V. (1988): *Regionálně fytogeografické členění*. In: Hejný S. a Slavík B.: *Květena ČSR I.*, Academia, Praha, textová část, s. 103-121.

SKLENÁŘ, Karel. *Památky pravěku na území ČSSR: od lovců mamutů ke státu Přemyslovců*. Praha: Orbis, 1974. Pyramida (Orbis).

SLAVÍK, B. (eds.) et al. *Květena České socialistické republiky 1. Vydání 1. Praha: Academia. 557 s., 1 skl. mapa.*

SLÍVA, Aleš. *Základy logistiky*. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2004. 95 s. ISBN 80-248-0678-9.

VALENTA, Josef, 2008. *Scénologie krajiny*. Akademie múzických umění. ISBN – 978-80-86970-68-4

VOREL, Ivan, ed. a KUPKA, Jiří, ed. *Krajinný ráz v sídlech: sídla v rázu krajiny*. Vyd. 1. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011. 124 s. ISBN 978-80-01-04908-2.

VOREL, Ivan, ed. a KUPKA, Jiří, ed. *Krajinný ráz. Identifikace a hodnocení*. Vyd. 1. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2011. 148 s. ISBN 978-80-01-04766-8.

VOTÝPKA, J. (1998): *Klimatická regionalizace České republiky*. Karolinum – nakladatelství Univerzity Karlovy, vydání 1, 87 s.

Vědecké články a časopisy

LOW, J, NOVÁK J, *Typologické členění krajiny České republiky, Urbanismus a územní rozvoj*, 2008, 6(11), ISSN 1212-0855.

PROKOPOVÁ, D, MODRÁ, *Česká barokní krajina, Průhledy*, 2009, 9, ISSN 1802-3932

Internetové zdroje

Oficiální stránky obce Tuchoměřice [online]. Copyright © 2018 [cit. 21.01.2018]. Dostupné z: <http://www.tuchomerice.eu>

ÚAZK - přehledka. [online]. Copyright © ZÚ [cit. 03.04.2018]. Dostupné z: <http://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/pohledy/archiv.html>

Internetové zdroje

Evropská úmluva o krajině - Ministerstvo životního prostředí. *Ministerstvo životního prostředí* [online]. Copyright © 2008 [cit. 21.12.2017]. Dostupné z: https://www.mzp.cz/cz/evropska_umluva_o_krajine_smlouv

Centrum pro krajinu [online]. Centrum pro krajinu s.r.o.: ©2007 [cit. 19.1.2018]. Dostupné z: <http://www.centrumprokrajinu.cz/>

Kontaminovaná místa [online]. Podkladové letecké snímky poskytl VGHMÚř Dobruška, © MO ČR 2009 [cit. 11.02.2018]. Dostupné z: <http://kontaminace.cenia.cz>

Measuring landscapes: a planner's handbook Washington, DC: Island Press, ©2006 [cit. 2018-02-22]. Dostupné z: <http://site.ebrary.com/lib/natl/Doc?id=10185560>

Taxonomický klasifikační systém půd ČR. *Taxonomický klasifikační systém půd ČR* [online]. Copyright © [cit. 12.03.2018]. Dostupné z: <http://klasifikace.pedologie.czu.cz/index.php?action=showKlasifikacniSystem>

PP Pazderna | BioLib.cz. *Taxonomic tree of plants and animals with photos* | BioLib.cz [online]. Copyright © 1999 [cit. 02.04.2018]. Dostupné z: <https://www.biolib.cz/cz/locality/id3478>

Maloplošná zvláště chráněná území (§ 14). [online]. Dostupné z: http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/zchru/index.php?frame&SHOW_ONE=1&ID=660

Příroda [online © 2006 [cit. 02.03.2018]. Dostupné z: <http://priroda.sdass.cz/botanika/stav.htm>

Seznam použitých obrázků

Obr. 1 - Vertikální struktura krajiny	12
Obr. 2 - Krajinná matrice	12
Obr. 3 - Land Use	13
Obr. 4 - Tlak a tah	14
Obr. 5 - ČR a plocha logistických areálů	14
Obr. 6 - Dobrovíz. Autor: Hnát (2018). Podklad: Google(2018)	15
Obr. 7 - Meridian Logistic Center. Zdroj: idilogistics.com (2018)	15
Obr. 8 - Prilesie Logistic Center . Zdroj: isl.org (2018)	15
Obr. 8 - Pohled na údolí obce Tuchoměřice . Autor: Hnát (2018)	16
Obr. 9 - Boží muka	23
Obr. 10 - Celkový pohled na skladové arealy	28
Obr. 11 - Historická fotografie	

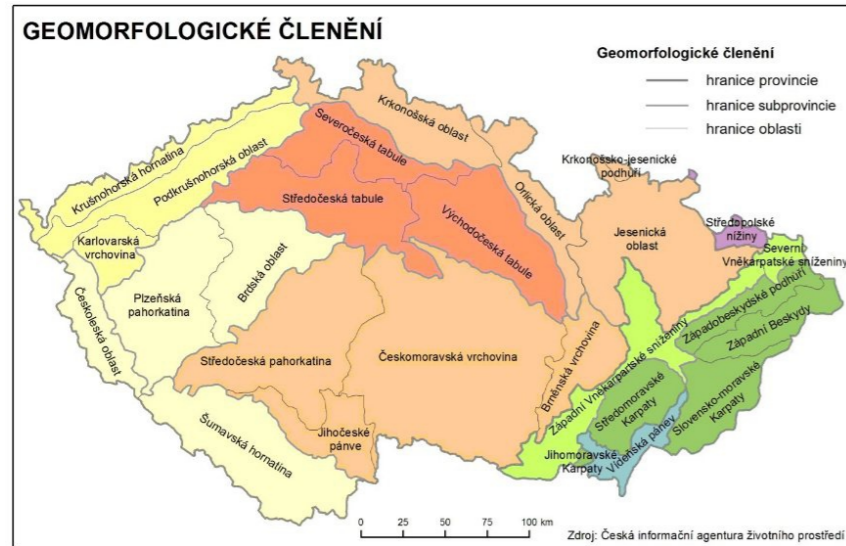
Mapa 13 - 50. léta	22
Mapa 14 - Indikační mapa	22
Mapa 15 - Histroický vývoj	23
Mapa 16 - Historický vývoj	23
Mapa 17 - Historický vývoj	23
Mapa 18 - Historický vývoj	23
Mapa 19 - Land Use	24
Mapa 20 - Inventarizace	25
Mapa 21 - Současný stav	27
Mapa 22 - Analýza viditelnosti skladu A	28
Mapa 23 - Analýza viditelnosti skladu B	28
Mapa 24 - Analýza viditelnosti skladu C	28
Mapa 25 - Analýza průniku viditelnosti skladu A, B a C	28
Mapa 26 - Možná vize celého řešeného území	

Seznam použitých map

Mapa 1 Širší vtahy okolí	16
Mapa 2 Širší vtahy řešeného území	17
Mapa 3 Geologie	18
Mapa 4 Pedologie	19
Mapa 5 Biogeografické členění	19
Mapa 6 Hydrologické poměry	20
Mapa 7 Potenciální přirozená vegetace	21
Mapa 8 Typologie krajiny	21
Mapa 9 Ochrana přírody a ÚSES	22
Mapa 10 I. vojenské mapování	22
Mapa 11 Stabilní katastr	

11. Seznam příloh

Příloha 1 - Geomorfologické členění. Autor:)

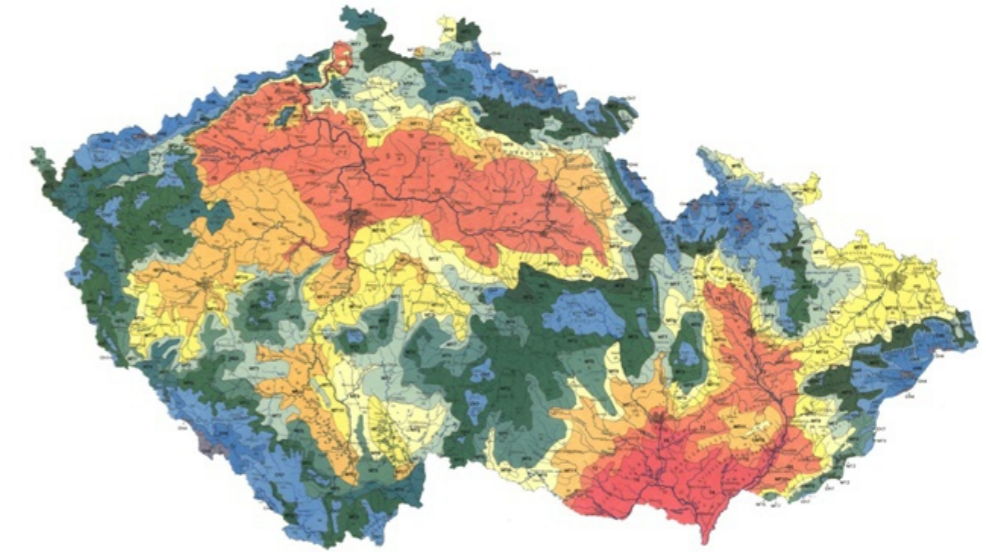


SYSTEM	SUBSYSTEM	PROVINCIE	SUBPROVINCIE
HERCYNSKÝ	HERCYNSKÉ POHOŘÍ	ČESKÁ VYSOČINA	Šumavská
			Poerounská
			Krušnohorská
			Krušnohorská-jesenická
			Česko-moravská
ALPSKO-HIMALAJSKÝ	EPIHERCYNSKÉ NÍZINY	STŘEDOEVROPSKÁ NÍZINA	Středopolské nížiny
	KARPATY	ZÁPADNÍ KARPATY	Vněkarpatské sníženiny
	PANONSKÁ PÁNEV	ZÁPADOPANONSKÁ PÁNEV	Vnější Západní Karpaty

Příloha 2 - Geologická tabulka. Zdroj: Chlupáč, 1999)

éry	útvary	stáří	hlavní geologické procesy	hlavní horniny
kvartér = kvarterní čtvrťohory	holocén		souše, sladkovodní sedimentace, tvorba půd	půdy, svahové hlíny, pěnovce
	pleistocén		souše, střídání chladných a teplejších období, zvětrávání a eroze, sedimentace sladkovodní a eolická	šterky, spraše, půdní horizonty, svahové sutě a hlíny
kenozoikum = třetihorá- kumulety	neogén	1,8.10 ⁶	souše, říční a jezerní sedimentace, vulkanická činnost	šterky, písky, bazaltové vyvřeliny
	paleogén	65.10 ⁶	souše a denudace, zvětrávání, zlomová tektonika	uložení se nezachovaly
mezozoikum = druhohory	křída	142.10 ⁶	mořská regrese, mělkovodní mořská sedimentace, mořská transgrese, sladkovodní sedimentace	pískovce, opuky, slíny
	jura	204.10 ⁶	souše a denudace variského horstva, zvětrávání, zlomová tektonika (?)	uložení se nezachovaly
	trias	248.10 ⁶		
	perm	290.10 ⁶	sladkovodní sedimentace v pánvích, denudace a eroze variského horstva v tropickém klimatu, zlomová tektonika	slépenec, arkozy, uhlí, pískovce, jílovce, kyselé vulkanity
	karbon	355.10 ⁶	souše, variské vrásnění provázené výstupem hlubinných těles granitoidů	hlubinné granitoidy, žilné vyvřeliny, rudní žíly
paleozoikum = prvohory	devon	417.10 ⁶	mořská regrese	prachovce, pískovce
	silur	443.10 ⁶	mořská sedimentace v teplém až tropickém klimatu	vápence, vápnité břidlice, bazické vulkanity
proterozoikum = náby	ordovik	495.10 ⁶	klimatická změna - oteplení	graptolitové břidlice
	kambrium	545.10 ⁶	mořská sedimentace v chladnějším klimatu, vulkanická činnost	pískovce, břidlice, křemence, bazické vulkanity, Fe-rudy
			mořská sedimentace v pánvích, souše, eroze sedimentace v pánvích, souše, kadomské vrásnění	slépenec, pískovce a granitoidy, kyselé vulkanity
			mořská sedimentace, intenzivní vulkanická činnost	droby, břidlice, bulžňníky, bazické vulkanity, místy slépenec

Příloha 3 - Klimatologická mapa. Zdroj: Quitt, 1971)



	TEPLÁ		MÍRNĚ TEPLÁ							CHLADNÁ		
	T2	T4	MT2	MT3	MT4	MT5	MT7	MT9	MT10	MT11	CH4	CH6
LetD	50-60	60-70	20-30		30-40		40-50		0-20		10-30	
HVO	160-170	170-180	140-160	120-140	140-160				80-120		120-140	
MD	100-110	110-130	130-160	110-130	130-140	110-130			160-180		140-160	
LD	30-40	40-50		30-40		60-70		50-60		50-60		
°C I	-2 - -3	-3 - -4	-2 - -3	-4 - -5	-2 - -3	-3 - -4	-2 - -3	-6 - -7	-4 - -5	-3 - -4		
°C IV	8-9	9-10	6-7			7-8		2-4		4-6		
°C VII	18-19	19-20	16-17			17-18		12-14		14-15		15-16
°C X	7-9	9-10	6-7			7-8		4-5		5-6		6-7
sZ1mm	90-100	80-90	120-130	110-120	100-120		90-100	120-140	140-160	120-130		
s VO	350-400	300-350	450-500	350-450		400-450		350-400	600-700	500-600		
s VZ	200-300	250-300			200-250		400-500		350-400			
sp	40-50	80-100	60-100	60-80	60-100	60-80	50-60	140-160	120-140	100-120		
o>0,8	120-140	110-120	150-160	120-150	150-160	120-150		130-150		150-160		
o<0,2	40-50	50-60	40-50		50-60		40-50		30-40		40-50	

Příloha 5 - Rámcová inventarizace řešeného území

Inv. číslo	Taxon	Zastoupení (%)	Vývojové stád. (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Sadovn. hodnota (1-5)	Přítomn. nepův. druhů
Sk. 1	<i>Quercus robur</i>	25	3/4	3	3	ano
	<i>Quercus petraea</i>	20				
	<i>Quercus rubra</i>	5				
	<i>Fagus sylvatica</i>	15				
	<i>Fraxinus excelsior</i>	10				
	<i>Salix caprea</i>	5				
	<i>Larix decidua</i>	5				
Sk. 2	<i>Quercus robur</i>	15	3/4	3	3	ano
	<i>Quercus petraea</i>	10				
	<i>Betula pendula</i>	30				
	<i>Rosa canina</i>	15				
	<i>Sambucus nigra</i>	10				
Sk. 3	<i>Quercus robur</i>	15	2	2	3	ne
	<i>Quercus petraea</i>	10				
	<i>Betula pendula</i>	30				
	<i>Rosa canina</i>	15				
	<i>Robinia pseudoacacia</i>	10				
	<i>Cornus mas</i>	10				
Sk. 4	<i>Fraxinus excelsior</i>	15	2	2	2	ne
	<i>Sambucus nigra</i>	10				
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	40				
Sk. 5	<i>Acer platanoides</i>	50	3/4	3	2	ne
	<i>Cerasus avium</i>	50				
Sk. 6	<i>Fraxinus excelsior</i>	40	3	3	2	ne
	<i>Prunus spinosa</i>	60				
Sk. 7	<i>Pinus sylvestris</i>	10	3	3	3	ne
	<i>Fraxinus excelsior</i>	30				
	<i>Crataegus monogyna</i>	20				
	<i>Betula pendula</i>	30				
	<i>Cornus sanguinea</i>	10				

Inv. číslo	Taxon	Zastoupení (%)	Vývojové stád. (1-5)	Zdravotní stav (1-5)	Sadovn. hodnota (1-5)	Přítomn. nepův. druhů
Sk. 8	<i>Fraxinus excelsior</i>	10	2	2	3	ano
	<i>Acer platanoides</i>	15				
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	10				
	<i>Aesculus hippocastanum</i>	5				
	<i>Carpinus betulus</i>	10				
	<i>Sambucus nigra</i>	10				
Sk. 9	<i>Prunus spinosa</i>	35	3	3	3	ne
	<i>Acer platanoides</i>	20				
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	15				
	<i>Crataegus monogyna</i>	10				
	<i>Pyrus communis</i>	15				
	<i>Quercus robur</i>	5				
	<i>Cerasus avium</i>	10				
<i>Prunus padus</i>	15					
Sk. 10	<i>Prunus spinosa</i>	10	2	2	2	ne
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	50				
	<i>Prunus padus</i>	40				
Sk. 11	<i>Cerasus avium</i>	10	2	2	2	ano
	<i>Acer platanoides</i>	25				
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	15				
	<i>Acer negundo</i>	10				
	<i>Prunus spinosa</i>	20				
	<i>Tilia cordata</i>	5				
	<i>Sorbus aucuparia</i>	10				
	<i>Prunus padus</i>	15				
Sk. 12	<i>Robinia pseudoacacia</i>	10	3	3	3	ano
	<i>Fraxinus excelsior</i>	30				
	<i>Populus nigra</i>	20				
	<i>Prunus spinosa</i>	10				
	<i>Betula pendula</i>	30				
Sk. 13	<i>Fraxinus excelsior</i>	60	3/4	3	3	ne
	<i>Rosa canina</i>	40				
Sk. 14	<i>Prunus spinosa</i>	15	2/3/4	2	3	ano
	<i>Acer platanoides</i>	20				
	<i>Fraxinus excelsior</i>	15				
	<i>Populus tremula</i>	5				
	<i>Populus alba</i>	10				
	<i>Juglans regia</i>	10				
	<i>Salix sp.</i>	15				
	<i>Rosa canina</i>	10				

Příloha 6 - Výsadba stromu

