

SRG Přírodní škola, o. p. s.

Vliv vodárny v Káraném na okolní krajinu

Jména autorů: Adam Drmota, Filip Mašek
Jméno vedoucího práce: František Tichý
Datum odevzdání: 4. 11. 2009

Obsah

Úvod	3
Celkové cíle	5
Metodika a postup práce	6
Charakteristika zkoumaného území	7
Historie Káraného a okolí	8
Obec Káraný v proměnách času	9
Vývoj kulturní krajiny v okolí obce Káraný	10
Vývoj zástavby	10
Významné objekty v obci	16
1. Vodárenský komplex v Káraném (V).....	16
2. Sodovkárna (N)	18
3. Restaurace U vodárny (N).....	18
3. Restaurace U vodárny (N).....	18
5. Vlečka (V).....	19
6. Jizerský most (N).....	20
7. Kaplička sv. Jana Nepomuckého (N).....	20
8. Obecní úřad (N)	21
9. Hospoda U Hájků (N)	21
Cestní síť	23
Vodní síť	29
Předpokládaný stav krajiny kdyby nedošlo ke stavbě vodárny	34
Celkové závěry	38
Přílohy	39

Úvod

Představte si člověkem netknutou krajinu. Už ji máte? Dobrá. Teď ji nechte chvíli žít tak, jak je. Bez větších zásahů člověka, sem tam nějaká vesnička, nějaké to pole nebo les. Co se ale stane, když do tohohle zasadíte něco takového, jako je vodárna. Upravíte si koryto řeky, navrtáte zem pro vodu, založíte sedimentační (vsakovací) nádrže nebo protnete krajinu kolejemi pro vlak. Co se potom stane s přírodou kolem? Zvětší se lesy kvůli sedimentačním nádržím, nebo zmenší díky odvrácení koryta vody? To, a ještě více věcí s tímto souvisejících jsme se rozhodli zjistit.

Onou malebnou vesničkou je obec Káraný, kousek na západ od Prahy. Do roku 1914, kdy byla vodárna postavena, si žila vlastním životem. Byla to malá ves s pár obyvateli. Po otevření vodárny došlo k velkému rozvoji vesnice, ale o tom v dalších článcích naší práce. Tento a mnoho dalších faktů nás vedlo k vytvoření téhle práce, která je jedním z předpokladů k postupu do vyššího stupně osmiletého gymnázia.

Dále jsme se rozhodli udělat mapu zkoumaného území, která by ukazovala možný stav krajiny, kdyby nedošlo ke stavbě vodárenského komplexu. Myslíme si, že tato mapa by mohla zaujmout i ty, co se o přírodu jinak vůbec nezajímají.

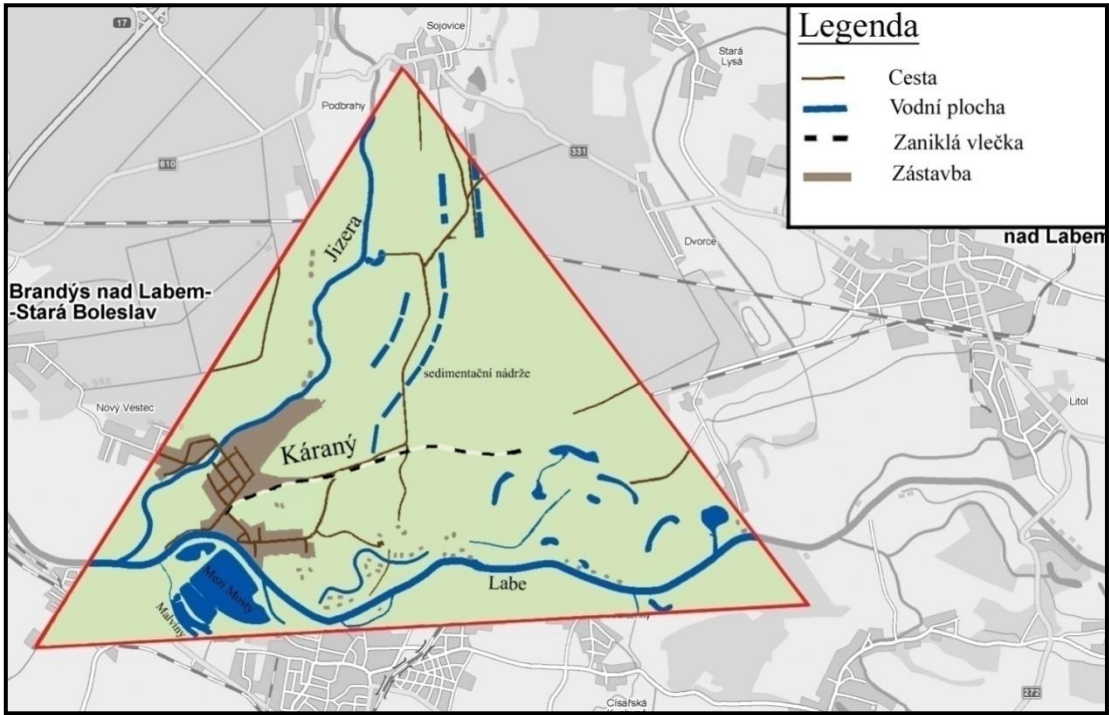
Filip Mašek

Poděkování

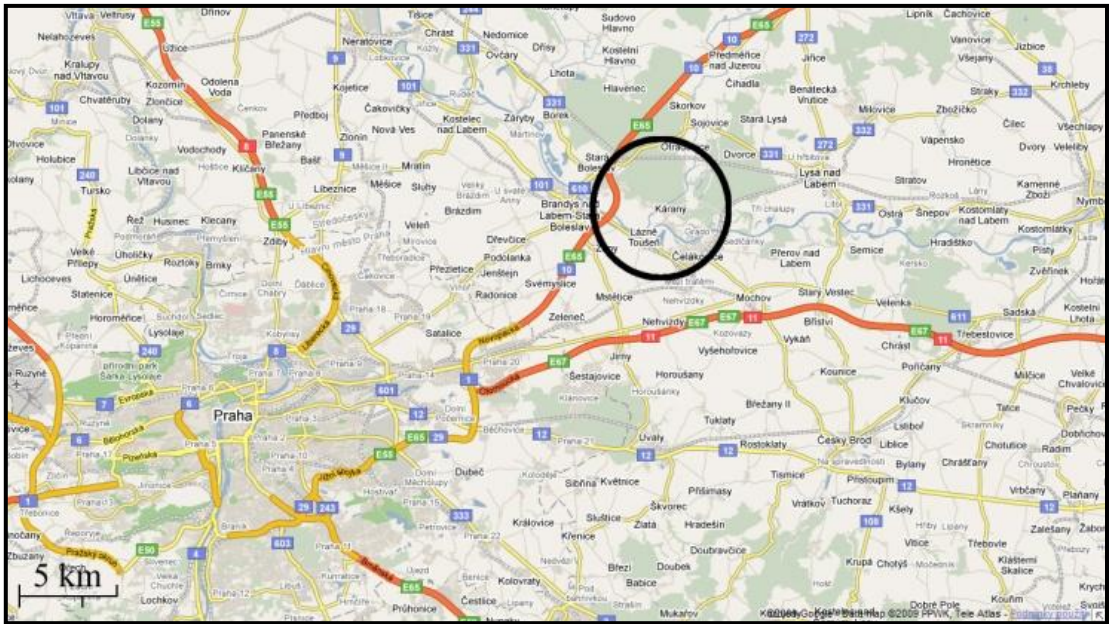
Bez těchto lidí by naše práce jen stěží vznikla. Proto si zde můžete přečíst jejich jména, jména lidí, kteří nám s neuvěřitelnou ochotou a s úsměvem na tváři pomohli dovést tuto práci ke zdárnému konci. Největší dík patří panu Oldřichu Křivánkovi, který nám věnoval mnoho fotografií, které nám byli užitečné, dále s námi byl ochoten udělat rozhovor, ze kterého si budete moci přečíst pár řádků, a mnoho dalších věcí. Další velký dík patří našemu konzultantovi Mgr. Františku Tichému, který s námi strávil 2 krásné dny na kole a průběžně nám uděloval cenné rady. Dále paní Michaele Králové, Vojtěchu Bartákovi, Janě Zatloukalové, Miloslavě Jakubů, Matoušovi Bičákovi a dalším, kteří nám s prací pomohli a naše pubertácké hlavy na ně zapomněly.

Vytyčení oblasti

Oblast zájmu se nachází přibližně 30 kilometrů severovýchodně od Prahy, v blízkém okolí obce Káraný. Na vrcholech této oblasti se nachází obce Sojovice, Lázně Toušeň a přírodní útvar Hrbáčovi tůň.



Obrázek č 2. Mapa zkoumané oblasti
(www.mapy.cz, Filip Mašek)



Obrázek č 3. Mapa širšího okolí
(www.mapy.cz)

Celkové cíle

Cíle této práce jsou rozděleny do dvou kategorií.

Primární cíle

Zjistit vliv vodárny v Káraném na vývoj okolní krajiny s důrazem na vývoj zástavby, cestní a vodní sítě.

Vytvořit modelový projekt pro odbornou publikaci S. R. G. Přírodní škola o.p.s..

Sekundární cíle

Vytvořit srovnávací mapy, na kterých by byl zachycen vývoj jednotlivých složek krajiny v čase.

Vytvořit sérii srovnávacích fotografií zachycujících významná místa v minulosti a dnes.

Vytvořit obrazovou rekonstrukci předpokládaného stavu krajiny, která by ignorovala vliv vodárny.

Stručně shrnout historii obce.

Vytvořit elektronický sborník dostupný na internetu pro vyšší atraktivitu a přístupnost práce.

Rozdělení práce

Filip Mašek (15 let) vývoj zástavby, vývoj vodní sítě, foto a video dokumentace, nafocení srovnávacích fotografií, mapa předpokládaného stavu krajiny, kdyby nedošlo ke stavbě vodárny, časová osa zkoumané oblasti, kompletace sborníku

Adam Drmota (15 let) vývoj cestní sítě, vývoj obce Káraný v závislosti na stavbě vodárny, časová osa zkoumané oblasti, rozhovor s pamětníkem, proměna obce Káraný v čase, vývoj lesních ploch, vývoj vodní sítě



Obrázek č 3. Přečerpávací stanice v Káraném, dnešní stav
(Filip Mašek)

Metodika a postup práce

Porovnávání map

Na samém počátku práce s mapami byl navštíven katastrální úřad v Praze - Kobylisích, kde byly opatřeny mapy stabilního katastru dále mapování ze 60. let minulého století a mapy dnešního stavu. Všechna mapování byla z dané oblasti. Tyto mapy byly naskenovány do počítače. Mapy prvního, druhého a třetího vojenského mapování byly staženy z internetových stránek www.oldmaps.geolab.cz. Poté byly v grafickém programu Adobe Photoshop zpracovány do podoby pro porovnávání jednotlivých map mezi sebou. U již upravených map byly pozorovány rozdíly mezi jednotlivými obdobími se zvláštním důrazem na vývoj zástavby, vodních ploch a cestní síť.

Srovnávací fotografie

Prvním krokem této části práce bylo opatření historických fotografií. Dalším krokem bylo převedení těchto fotek do digitální podoby. Poté bylo potřeba najít jednotlivá místa, která se nachází na jednotlivých snímcích. A nakonec bylo zapotřebí nafotit tato místa ze stejné vzdálenosti a po stejném úhlem jako v minulosti. Tyto snímky byly následně upravovány do stejného rozlišení.

Předpokládaný stav okolí Káraného bez výstavby vodárny

Nejprve byly staženy současné mapy zkoumané oblasti. Tuto mapu bylo potřeba nahrát do grafického programu, ve kterém byly postupně mazány objekty a krajinné prvky (domy, lesy, louky, cesty atd.), o kterých lze usoudit, že by v roce 2009 nebyly, kdyby ke stavbě vodárny nedošlo. Současně byly také přidávány prvky, o kterých jsme usoudili, že by v krajině přibýly.

Práce s literaturou a místním badatelem

Práce s literaturou byla poměrně důležitá zejména pro historickou část. Nejvíce odborných publikací bylo získáno zejména ve vodárně v Káraném, dále také v pražské městské knihovně a na obecním úřadě Káraný. Všechny publikace byly prostudovány a sloužily hlavně jako zdroje doplňovacích a ověřovacích informací pro výzkum. Dále byl proveden rozhovor s místním badatelem a pamětníkem Oldřichem Křivánkem. Rozhovor byl nahrán na kameru, aby bylo později možno z rozhovoru čerpat.

Práce v terénu

Práce v terénu probíhala cca týden v červenci roku 2009. Za tu dobu bylo navštíveno několik úřadů, odkud je mnoho knižních zdrojů této práce. Dále byla všechna ramena Labe a Jizery detailně nafocena a zdokumentována. Také byly nafoceny reály ke starým fotografiím.



Obrázek č 4. Práce na obecním úřadě
(Filip Mašek)



Obrázek č 5. Prohlídka vodárny
(Filip Mašek)

Charakteristika oblasti zájmu

Adam Drmota

Oblast zájmu se nachází cca 30 kilometrů severovýchodně od hlavního města Prahy na soutoku řek Jizery a Labe. Průměrná nadmořská výška se zde pohybuje okolo 170 m n. m.. Většina tohoto území se nachází převážně na pískových náplavech Labe a Jizery. Mezi nejvýznamnější města v okolí co se historie týče, patří určitě Brandýs nad Labem, Stará Boleslav, Čelákovice a Lysá nad Labem. V okolí se nachází několik slepých labských ramen a rozsáhlé, především borovicové a dubové lesy. Největší význam pro zkoumanou oblast má především úprava vody Káraný a s jejím provozem související objekty.

Dnešní stav obce Káraný

Kdysi nenápadná vesnička se zhruba padesáti obyvateli se především za poslední století velice změnila. K trvalému pobytu je zde ke dni 29. 7. 2009 zaregistrováno 601 obyvatel. Obec ležící na soutoku Jizery a Labe je poměrně hojně navštěvována turisty, zejména z Prahy.

Hlavní dominantou vesnice je bezesporu vodárna postavená v letech 1906-1914, která slouží dodnes. Hlavním údělem káranské vodárny bylo a stále je zásobovat Prahu a okolí pitnou vodou. Celý vodárenský komplex se nenalézá pouze v samotné obci, ale je rozprostřen do několika kilometrů v okolí.

Dále je zde nově zrekonstruovaný obecní úřad s hasičskou zbrojnicí. Ve vesnici dnes nalezneme tři hospody a dva obchody. Pro sportovní vyžití je zde k dispozici nová tělocvična umístěná v prostorách obecního úřadu, dále sportovní areál TJ Jizera, který obsahuje několik tenisových kurtů a víceúčelové hřiště s umělým povrchem. V areálu se dále nachází i cukrárna. Dalšími objekty v obci jsou sodovkárna nebo kaple sv. Jana Nepomuckého. Nesmíme zapomenout také na káranský dřevěný „zámeček“ postavený počátkem dvacátého století cechem pražských truhlářů a secesní hostinec, který je dnes již bohužel v desolátním stavu.

Co se týče dopravy, Káraný si přilepšilo a to především díky mostu přes Jizeru, postaveném v roce 1936, který spojil obec s obcí Nový vestec a městem Stará Boleslav. Obec je však neprůjezdná a končí v ní všechny komunikace pro motorovou dopravu. Může za to vodárenské pásmo, které se rozléhá okolo Káraného ze tří stran. O hromadnou dopravu se stará autobusová linka číslo 406 (Brandýs nad Labem – Stará Boleslav – Káraný), která v některých intervalech pokračuje až do Prahy jako linka 375.



Obrázek č 6. Ulice Václavská
(Filip Mašek)



Obrázek č 7. Tok Jizery
(Filip Mašek)

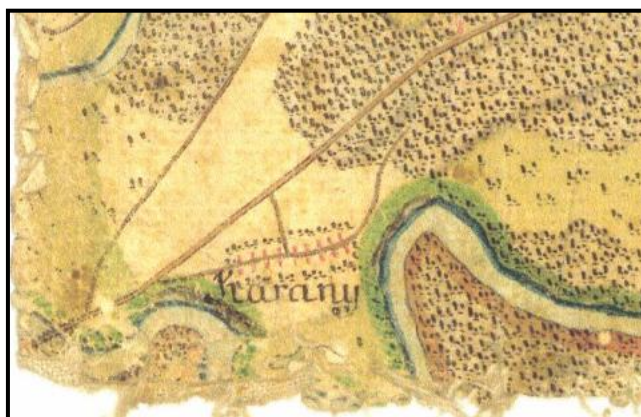
Historie Káraného a okolí

Původ názvu obce

Jméno Káraný byl původně název pro les, ve kterém bylo přísně zakázáno kácet stromy či lovit zvěř. Toto pojmenování pochází z roku 1546, kdy území patřilo pod brandýský zámek a okolní lesy sloužily k císařské honitbě. Obec tento název převzala.

Příčina vzniku Káraného

Káraný vzniklo v roce 1777 spolu s obcemi Otradovice a Nový Vestec. Nový Vestec a Otradovice byly založeny znovu, protože je v 16. století císař Rudolf II. zrušil. Zhruba ve stejné době byl zrušen toušeňský most i jiné dřevěné mosty v okolí, což způsobilo, že Káraný bylo více než 130 let téměř odříznuto od světa. Velmi dlouho patřilo pod čelákovickou farnost, škola byla až v Toušeni a obecní úřad se nacházel v Sojovicích. Významný mezník v existenci Káraného je proto určitě uznání Káraného jako samostatné obce. To se stalo 4. srpna 1899 díky panu Josefu Novotnému, který byl původně rolník, později byl však zvolen za prvního starostu Káraného.



Obrázek č 8. Osada Káraný, 2 polovina 18. století
(www.oldmaps.geolab.cz)

Znak a vlajka obce

„Znak obce Káraný tvoří dělený štít a lem. Zlaté klasy v horním zeleném poli jsou obecně symbolem zemědělství. Dubová větévka je heraldickou zkratkou názvu lesa, který dal obci jméno. Lem okolo štítu je inspirován skutečností, že tento les byl dříve "ohraničenou" oborou. Červená a stříbrná tinktura lemu připomíná, že ves vznikla rozparcelováním pozemků příslušných ke komornímu statku, který byl osobním vlastnictvím českého krále.“ www.karany.cz



Obrázek č 9. Znak Káraného
(www.karany.cz)



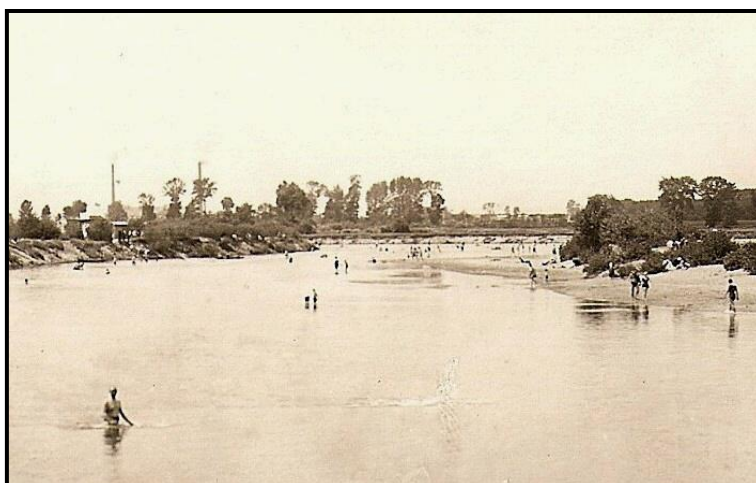
Obrázek č 10. Vlajka Káraného
(www.karany.cz)

Obec Káraný v proměnách času

Adam Drmota, Filip Mašek

Časová osa

- 1293 přes území dnešního Káraného vede významná obchodní stezka z Prahy do Polska
 - 1777 vzniká osada Káraný s 18 chalupami a cca 50 obyvateli
 - Více než 130 let se zemědělská osada prakticky nevyvíjí. Může za to především špatná doprava (ze tří světových stran je osada obklopena vodou)
 - 1895 vzniká studie české spořitelny o výstavbě vodárny v Káraném
 - 1899 Je díky Josefu Novotnému, zástupci Káraného v Sojovickém obecním úřadě, osada Káraný povýšená na obec
 - 1903 je zvolen rolník Josef Novotný jako starosta obce
 - 1906 je v předstihu postavena nákladní vlečka, která je nezbytná pro další pokračování stavby vodárny
-
- 1908 je zahájena výstavba vodárny
 - 1912 začíná do Prahy proudit v omezeném množství Káranská voda
 - 1914 rada královského města Praha ohlašuje, že Káranská voda je pitná
 - 1920 se v Káraném rozvíjí cestovní ruch, turisté z Prahy sem jezdí na rekreaci (slepé rameno Grado)
 - 1922 vznik hasičského sboru
 - 1931 vznik sokola
 - 1936 přes Jizeru postaven železobetonový most podle návrhu ing. Mencla. Tato stavba výrazně zlepšila dopravu.
 - 1947 je v Káraném ustanovena organizace červeného kříže (ČSČK)
 - 1955 začínají zkoušky umělé infiltrace
 - 1965 jsou dokončeny poslední zkoušky a je spuštěna umělá infiltrace o výkonu 900 l/s
 - 1974 je založen tenisový oddíl
 - 1985-1990 je vystavěna hlavní část nové vodovodní sítě
 - 1988 celková modernizace vodárny, přechod na výpočetní techniku
 - 2003 je v Káraném dokončeno kanalizační potrubí
 - 2005 je zmodernizovaný obecní úřad a postavena tělocvična



Obrázek č 11. Rekreace v Káraném, koupaliště Na Pastvách
(Autor neznámý)

Vývoj kulturní krajiny v okolí obce Káraný

V následující části pomocí srovnávacích map a doprovodných komentářů je popisován vývoj krajiny v jejích hlavních složkách – zástavby, cestní a vodní sítě. U každé z těchto složek je zachyceno, jak vývoj krajiny ovlivnila výstavba a provoz vodárenského komplexu. Tato část práce je napsána na základě historických mapování, dobových fotografií a průzkumu v terénu.

Vývoj zástavby

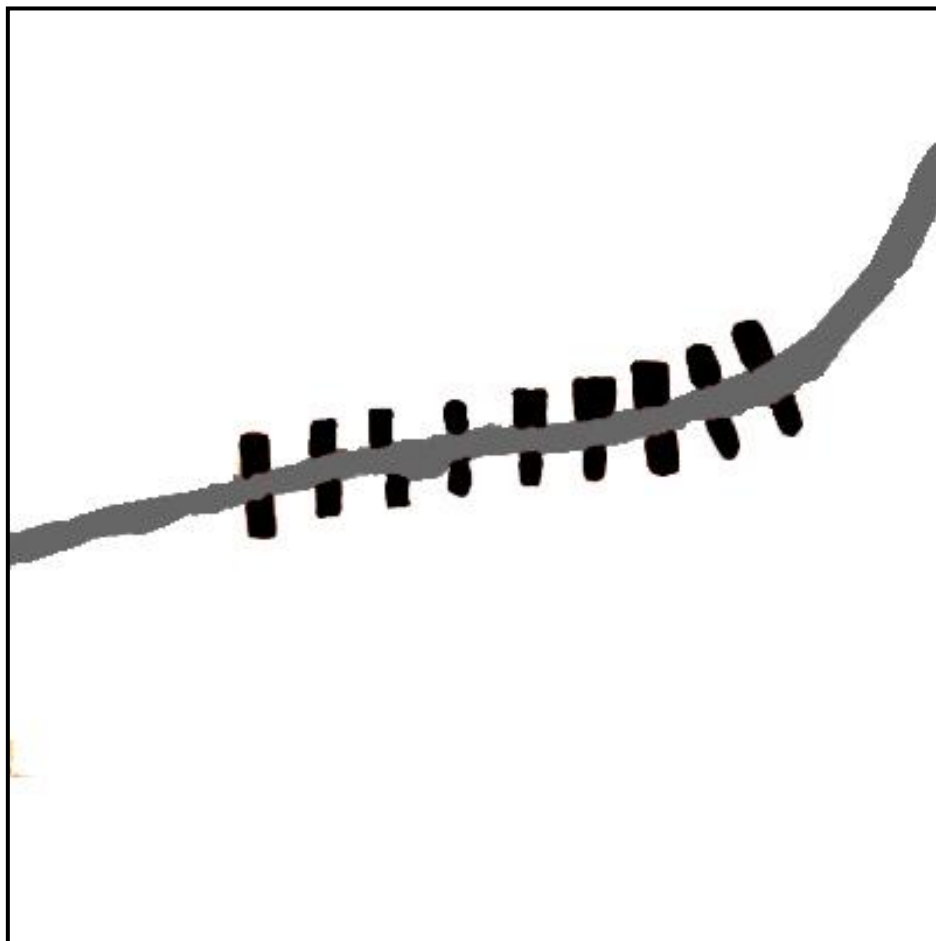
Filip Mašek

Legenda k zástavbě:

	pozemky
	cihlové domy
	dřevěné stavby
	cesty

První vojenské mapování (druhá polovina 18. století)

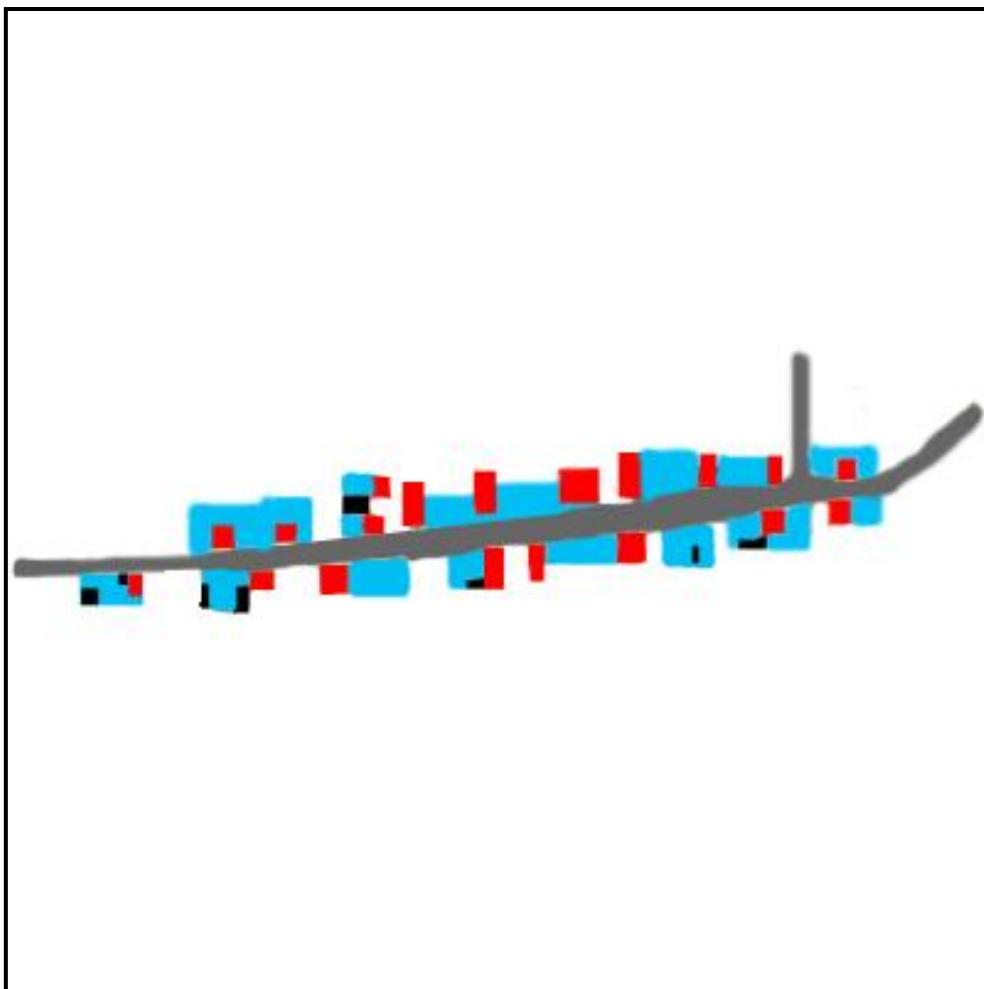
V této době byl Káraný jen malou osadou s pár domy. Konkrétně zde bylo 18 domků.



Obrázek č X 12. Vojenské mapování, zástavba
(Filip Mašek)

Druhé vojenské mapování (1836)

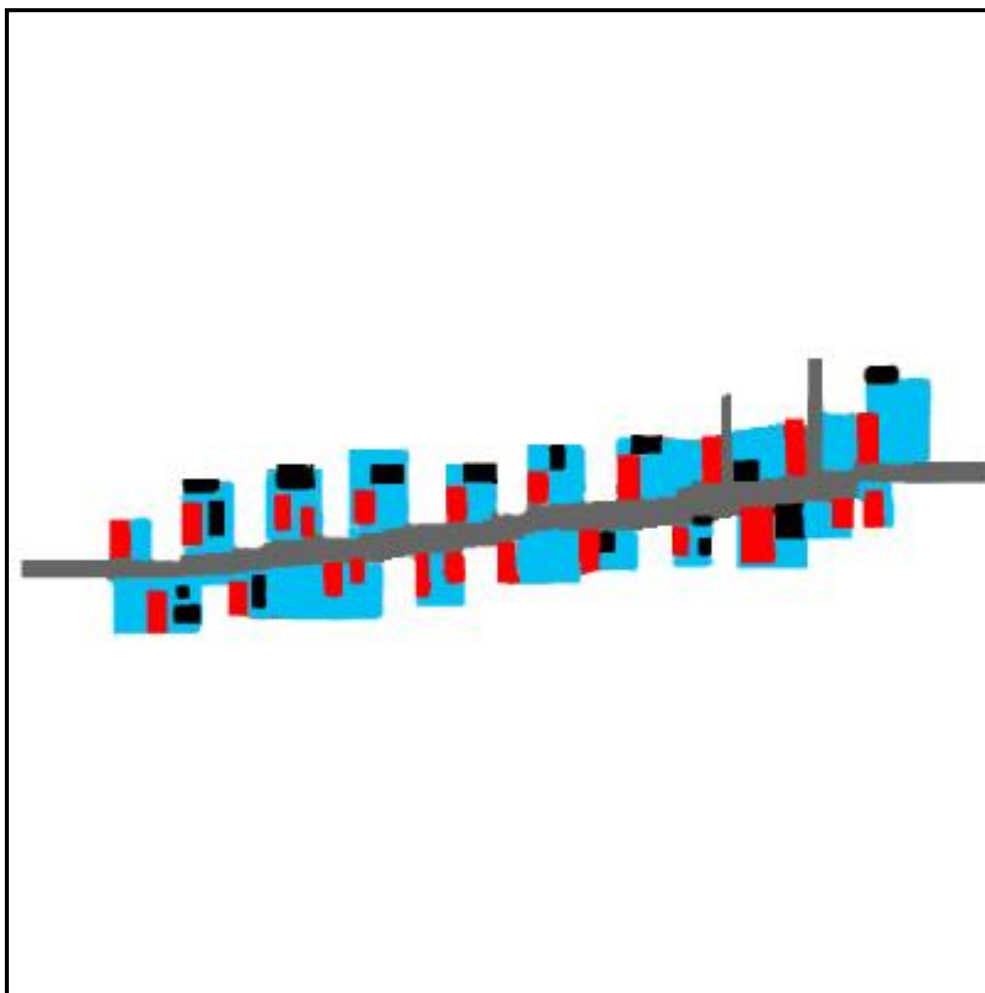
Toto mapování je o poznání přesnější. Z původních 18 dřevěných domků zbylo pouze 8, zato se zde nově vystavěly domky z cihel či kamene, těch je na mapě celkem 19. Přibližně uprostřed vesnice se nachází mírné rozšíření cesty-to lze vysvětlit tak, že se zde vytvořila jakási malá náves. Vzhledem k tomu, se jedná o rozdíl 72 let, nejví se změna v zástavbě nějak velká.



Obrázek č X 13. 2. Vojenské mapování, zástavba
(Filip Mašek)

Třetí vojenské mapování (1876)

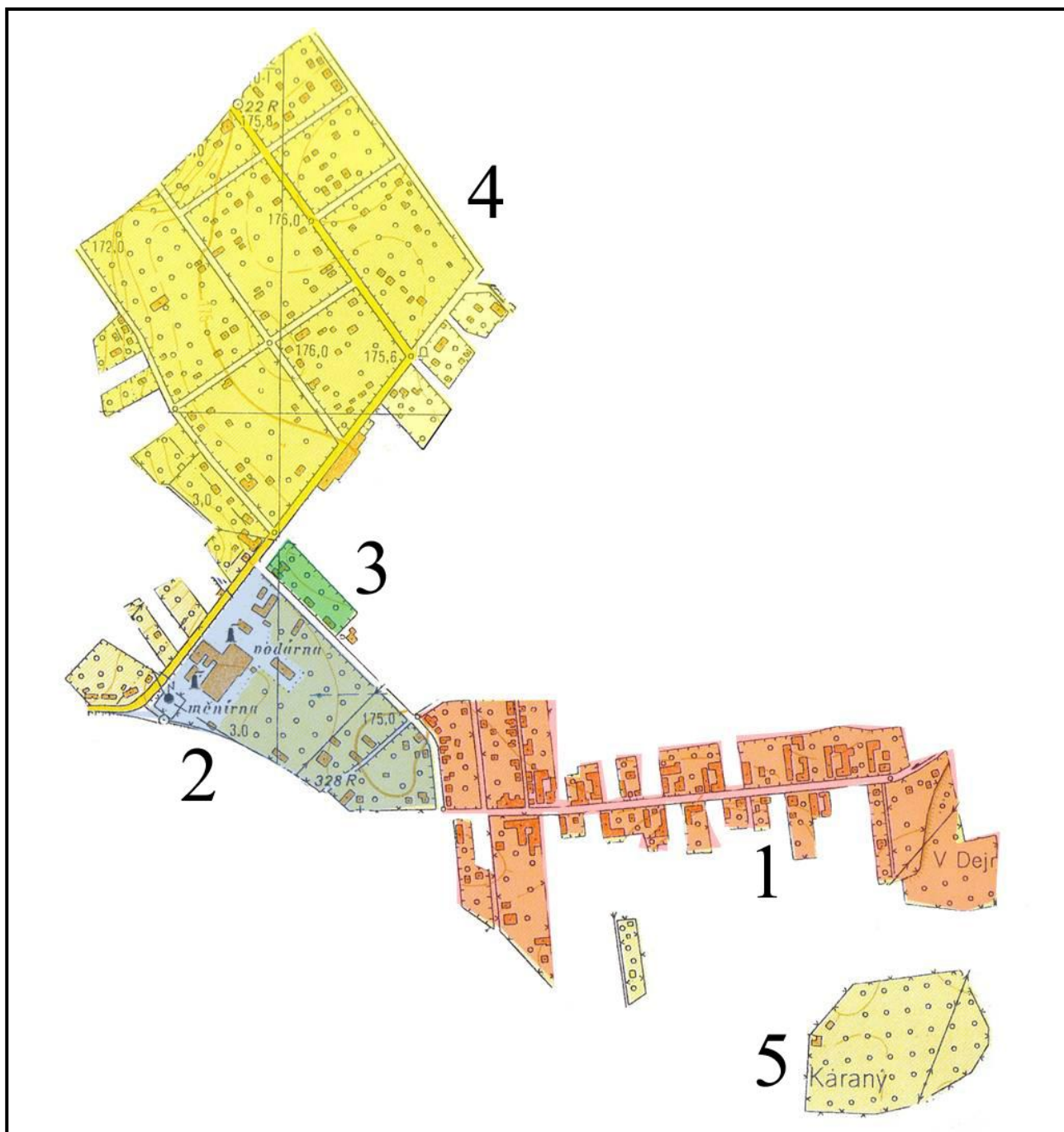
Na této mapě přibýlo celkem 8 dřevěných domů, nyní jich tu je 18. Celkem tu je tedy 18 dřevěných a 23 cihlových staveb. Tyto stavby jsou na 18 pozemcích. Zajímavé je, že přesně tento počet domů je i na 1. vojenském mapování, z toho se dá usoudit, že se za tu dobu Káraný vůbec nerozšířilo, pouze zde došlo ke stavbě nových domů, které byli náhradou za staré dřevěné z 1. vojenského mapování. Dřevěné domky zde zůstali, jen přibývali nové, nebo si lidé z Káraného stavěli ke svým cihlovým domkům také dřevěné kůlny. Tato možnost se zdá pravděpodobnější, protože na každém pozemku (modrá barva) jsou většinou 2 domy. Jeden cihlový a jeden dřevěný (jeden obytný dům, jedna kůlna či stodola).



Obrázek č 14. 3. vojenské mapování, zástavba
(Filip Mašek)

Mapování z let 1962-1964

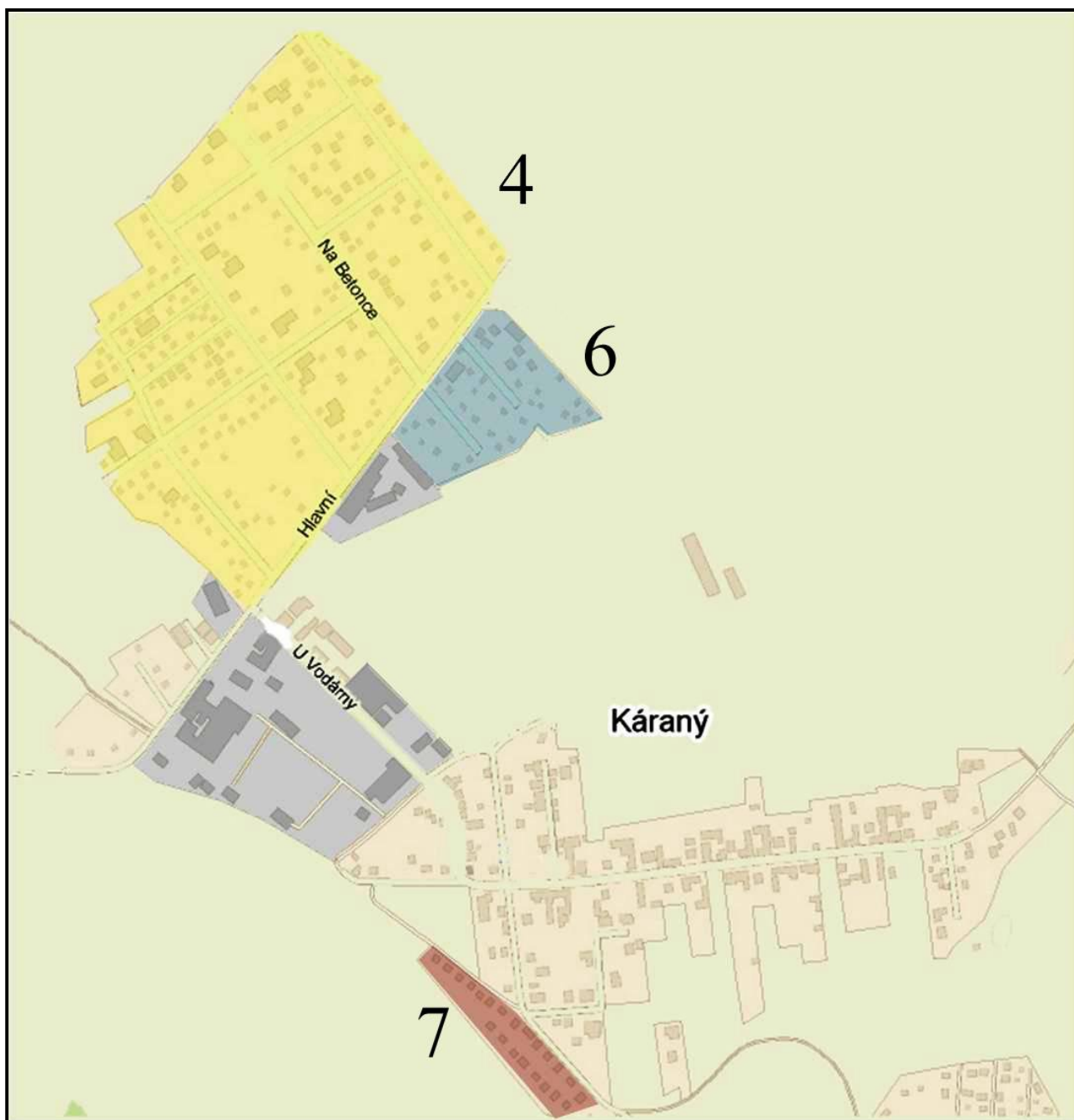
Na úvod tohoto komentáře je dobré podotknout, že vodárna v Káraném již fungovala, což se velmi výrazně projevilo na vývoji samotné vesnice. Červeně (číslo 1) je označena původní vesnice. V modrém (číslo 2) vidíme vodárnu a přilehlé budovy, které přispěl do celkového součtu domů cca 11 stavbami. Naproti vodárně v zeleném označení (číslo 3) vidíme sodovkárnu (vznikla 1962). Ve žlutém (číslo 4) můžete vidět největší část Káraného, nové stavby, ty mají na celkovém součtu budov v 60. letech největší podíl, je to cca 90 domů. Je zřejmé, že tento velký vzrůst (955%) má na svědomí vodárna, která do Káraného přilákala za práci mnoho pracovníků. Úřady, hospody či jiné budovy podobného charakteru zůstali v původním Káraném (červené, číslo 1) i když zde žilo nejméně lidí, v porovnání s novostavbami (žluté, číslo 4). U čísla 5 můžeme vidět osadu Višňovka.



Obrázek č 15. Mapování z let 1962-1964, zástavba
(Filip Mašek)

Dnešní mapování (2005-2009)

Za zmínku stojí rekonstrukce obecního úřadu, dále také plynofikace obce, která proběhla v rámci stavby lávky přes Labe. Ve žluté oblasti (číslo 4) je vidět, že zde bylo vystavěno mnoho dalších domů. Modrá oblast (číslo 6) jsou domy, které za dobu mezi 60. léty a dneškem přibýly. Stejně je tomu i u červené oblasti (číslo 7).



Obrázek č 16. Dnešní stav zástavby
(www.mapy.cz, Filip Mašek)

Závěr

Vodárna ovlivnila zástavbu v Káraném obrovským způsobem. Obec se velmi rozšířila, zejména o žlutou oblast (číslo 4), která vznikla pro ubytování pracovníků vodárny. Vodárna svými stavbami přispěla do celkového počtu domů v Káraném 11 budovami, což rozhodně není málo. Díky vodárně vznikla i sodovkárna, která přispívá 5 budovami. Bylo zde zřízeno více hospod, zrekonstruovaný obecní úřad s knihovnou a tělocvičnou, dále hasičská zbrojnice a menší obchody. Bez vodárny by rozvoj obce byl jistě mnohem menší.

Významné objekty v obci

V souvislosti s vodárnou vznikla spousta nových staveb. Kromě samostatného vodárenského komplexu, o kterém je psáno níže, je tu hodně jiných objektů, které se dělí na dvě skupiny: objekty, které byly vystavěny přímo pro potřeby vodárny, nebo objekty, které vznikali postupně až vlivem fungování vodárny, například sodovkárna, která by se jinak nepostavila, protože by nebylo co stáčet. Stavby, které byly postaveny přímo pro potřeby vodárny, jsou označeny písmenem (V). Stavby, které vznikaly vlivem fungování vodárny, byly označeny písmenem (N). Čísla v textu odpovídají číslům v mapě pod tímto textem.

1. Vodárenský komplex v Káraném (V)

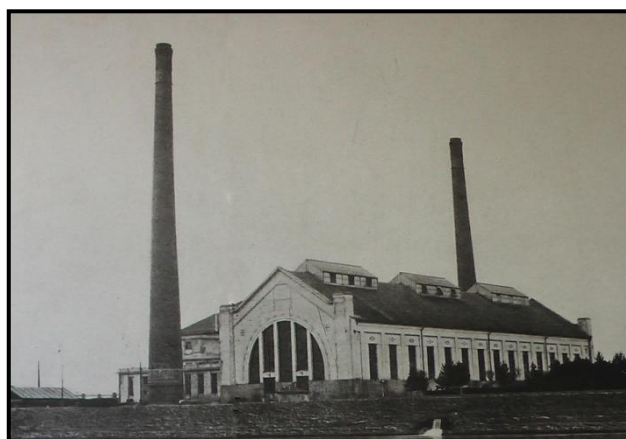
Historie vodárny se začíná psát již v letech 1875-1890. V této době přestávali obyvatelům Prahy stačit dosavadní zdroje pitné vody, což donutilo pražskou městskou radu ustanovit vodárenskou komisi, která měla tento problém řešit. S podobnými problémy se nezávisle na sobě potýkali také sousední obce: Královské Vinohrady, Žižkov, Karlín a Smíchov. Pokrok v řešení problému přišel teprve v roce 1895, kdy se sjednotily vodárenské komise všech již zmiňovaných. Úsilí všech komisí se konečně vyplatilo v roce 1899, když císař František Josef I. vydal zákon o realizaci a provozu společné vodárny a vodovodu pro Prahu a další již zmíněné obce. Z několika návrhů na řešení problému s vodou byl nakonec roku vybrán projekt stavebního rady Adolfa Theima z Libska z roku 1902, který navrhoval využít podzemních vod z povodí Jizery a Labe v oblasti okolo Káraného. Projekt byl definitivně dopracován roku 1905. Výstavba byla zrealizována v letech 1906-1914, přičemž již 18. 10. 1912 bylo zahájeno pokusné čerpání z 220 studní. Dne 1. 1. 1914 byla káraná voda oficiálně prohlášena za pitnou, zároveň se stalo káraný základním dodavatelem vody pro Prahu a přilehlé obce. V této době proudila voda z vodárny rychlostí 800 litrů za vteřinu. Společně s vodárnou byl také vybudován distribuční systém vody pro Prahu a okolí. Dostavbou vodárenského komplexu ale stavby neskončili. V Praze a okolí totiž přibýval počet obyvatel tím pádem i poptávka po pitné vodě a proto již v letech 1919-1928 musela být kapacita vodárny rozšířena cca o 90 litrů za vteřinu. Zvýšení kapacity se dosáhlo vyvrtáním 68 studní. V letech 1932-1944 proběhla první rekonstrukce přečerpávací stanice, přičemž byla vyměněna 4původní práný čerpadla za dvě nová (jedno parní a jedno elektrické). S touto změnou byla spojena rekonstrukce kotelny a také výstavba nové trafostanice. V tomto období rovněž přibyl druhý litinový výtlačný řád do Prahy.

V letech 1941-1944 došlo k dalšímu zvýšení kapacity vodárny o cca 50-70 litrů za vteřinu, mohla za to výstavba čtyř artézských studní v Kochánkách 25 normálních studní v Káraném. Druhé rekonstrukce se vodárna dočkala v letech 1946-1948. Tato rekonstrukce přímo navazovala na předešlé modernizace, nově přibýly dvě elektricky poháněná hlavní čerpadla. Dále byla vyměněna původní horizontální čerpadla na čerpacích stanicích, která se starala o dopravu vody od zdrojů do káraného. V období mezi roky 1953-1970 se realizovala myšlenka umělé infiltrace. Nejprve v letech 1953-1956 bylo postaveno pokusné zařízení o kapacitě 100 l/sec., které se osvědčilo a posloužilo jako podklad pro výstavbu ve velkém, která byla realizována v letech 1965-1970. Jako součást projektu musel také vzniknout pohyblivý jez na řece Jizeře.

Kvůli práci se sem přistěhovala spousta lidí. Samotné řídicí centrum a přečerpávací stanice, která je umístěna přímo v Káraném obsahuje celkem 13 budov. Další vodárenská budova se nachází na sever od Káraného, je to centrum umělé infiltrace. Dále můžeme hned vedle této budovy najít také jediný jez, který byl vystavěn přímo pro potřeby vodárny. Podél Jizery se nachází 17 vsakovacích, neboli sedimentačních nádrží. Dalším prvkem je železniční vlečka, která vede do Lysé nad Labem a používala se při dopravě materiálu na stavbu vodárny, ale i potom fungovala řadu let jako dopravce uhlí.



Mapa vodárenských objektů



Obrázek č 17. Přečerpávací stanice, starší foto
(autor neznámý)



Obrázek č 18. Přečerpávací stanice, 2009
(Filip Mašek)

2. Sodovkárna (N)

Postavena jednotou v době komunismu okolo roku 1962 na místě fotbalového hřiště a základů pro nikdy nedostavěný objekt s restaurací a sálem nacvičení. Původně se zde stáčela voda z Káraného, v dnešní době se zde využívá pouze část sortimentu, jako třeba artézská voda.



Obrázek č 19. Káranka
(Filip Mašek)



Obrázek č 20. Ulice U vodárny, 1950
(autor neznámý)

3. Restaurace U vodárny (N)

Původně secesní hostinec s altánem z roku 1910 byl postaven panem Novotným (první starostou obce). Sloužil hlavně jako ubytovna pro vodárenské zaměstnance. Podnik prosperoval až do doby okolo roku 1955, kdy přešel ze soukromého vlastnictví do rukou Jednoty. Od té doby se v hostinci nesmělo vařit, což se projevilo na ziscích. Začala se také zmenšovat klientela, až nakonec zbyli už jen „pivaři“. Do neprosperujícího hostince se nechtělo nikomu investovat a tak se začali střídát nájemci jeden po druhém. Prozatím poslední pokusy o záchranu už velice zchátralé budovy proběhli zhruba deset let zpátky, bohužel byly přerušeny památkáři, kteří vyhlásili budovu chráněnou památkou. Což paradoxně zabránilo rekonstrukcím. A tak dnes budova kdysi prosperujícího, secesního hostince chátrá dál.



Obrázek č 21. Restaurace u vodárny, 1910
(autor neznámý)



Obrázek č 22. Restaurace u vodárny, 2009
(Filip Mašek)

4. Zámeček (Vznik pravděpodobně nesouvisí s vlivem vodárny)

Jedná se o montovanou dřevostavbu z počátku dvacátého století. Do Káraného se objekt dostal díky cechu pražských truhlářů, kteří zde vybudovali rekreační středisko. V prostorách střediska se kromě zámečku nacházelo několik obytných chatek sportovní areál nebo také malé venkovní divadlo. Co se týče vnitřního vybavení, tak se v objektu nacházeli jednak pokoje pro ubytování rekreatantů a dále také společné prostory.



Obrázek č 23. Zámeček
(Filip Mašek)



Obrázek č 24. Detail hodin na zámečku
(Filip Mašek)

5. Vlečka (V)

Železniční vlečka Káraný dostavěna na přelomu jara a léta roku 1906 jako součást projektu výstavby vodárny pro hlavní město Prahu a okolí. Soužila především jako nástroj k dopravě materiálu na samotnou stavbu vodárny, poté pro dopravu uhlí nezbytného pro provoz parních strojů ve vodárně. Byla napojena na hlavní trať Lysá nad Labem – Praha. V místě odpojení vlečné dráhy od hlavní trati vzniklo také hradlo Káraný. Převážka uhlí na dráze skončila v roce 1934 z důvodů výměny parních strojů za nové elektrické. Vzhledem k malému provozu na vlečce (občasná potřeba obsluha vodárny) byl v roce 1971 podán návrh na její zrušení. Tento návrh se zamítl. Po roce 1989 začíná nad železniční přepravou dominovat doprava silniční, což se promítlo a na vlečce Káraný. Dne 31. března 2003 byl na skoro nevyužívané železniční vlečce definitivně provoz ukončen a koleje byly rozebrány.



Obrázek č 25. Zaniklá vlečka
(www.druidova.mysteria.cz)



Obrázek č 26. Bývalá trasa železniční vlečky
(www.druidova.mysteria.cz)

6. Jizerský most (N)

Již od počátku existence Káraného měli lidé žijící v této oblasti na soutoku dvou řek velké problémy s dopravou. Nejdříve se hojně využívalo brodů, poté začaly vznikat přivozy. Po výstavbě vodárny bylo ovšem nutné dopravní situaci zlepšit. Zlepšení nastalo v roce 1935, kdy se město Praha rozhodlo investovat do výstavby jizerského mostu. Projektováním mostu a dozorem nad stavbou byl tehdy pověřen uznávaný architekt pan ing. František Mencl. Stavba byla realizována firmou „ing. Brázdil a ing. Ješ“ za pouhých 351 tisíc korun československých. Celou stavbu se podařilo postavit za pouhé čtyři měsíce.



Obrázek č 27. Jizerský most, po roku 1920
(autor neznámý)



Obrázek č 28. Jizerský most, 2009
(Filip Mašek)

7. Kaplička sv. Jana Nepomuckého (Vznik pravděpodobně nesouvisí s vlivem vodárny)

Postavena v roce 1907. Nachází se v původním Káraným a dá se říci, že i když je ve velmi dobrém stavu, patří k nejstarším objektům v Káraném.



Obrázek č. 29 Kaplička v Káraném
(Adam Drmota)

8. Obecní úřad (N)

Do roku 2005, kdy starosta Káraného Petr Zatloukal inicioval rekonstrukci, byl obecní úřad jen jedna vlhká místnost, kam se ani tehdejší knihovna nevešla, a proto stála v hospodě u Hájků, kde se do této doby odehrával skoro veškerý kulturní život. Na přelomu 50. a 60. let minulého století se vedení obce rozhodlo postavit kulturní dům a v rámci něj i nový obecní úřad. Se stavbou na místě bývalého sokolského hřiště se začalo prakticky okamžitě, ale když byla hotova hrubá stavba, tak se tento vcelku rozlehlý objekt prodal Jednotě. Ta z něho udělala sodovkárnu, která v omezené míře funguje dodnes. Tuto, pro obecní úřad beznadějnou situaci pomohla vyřešit až významná státní dotace, která činila celkem 13 milionů. Nová stavba byla postavena a zkolaudována během 8,5 měsíců, a to včetně zbourání starého objektu. Slavnostní otevření proběhlo 5. 12. 2005. V roce 2006 byla z obecních financí za 2 miliony zřízena hasičská zbrojnice.



Obrázek č 30. Obecní úřad 1903-1940
(Z expozice Oldřicha Křivánka)



Obrázek č 31. Obecní úřad 2005-?
(Z expozice Oldřicha Křivánka)

9. Hospoda U Hájků (N)

Do roku 1926 se jmenovala hospoda pana Novotného, v již zmíněném roce byla přejmenována na hospodu u Hájků. V roce 1923 se zde konala první obecní valná hromada, kde byli zvoleni členi do dobrovolnického sboru hasičů. V této hospodě dříve probíhalo vlastně veškeré kulturní dění ve vesnici, bylo zde přehráno mnoho divadel, sokolové pořádali v hospodě, kde byl mimo jiné i taneční sál různé bály a plesy. Občas se zde vyprávěli příběhy a zážitky z dění ve vesnici.



Obrázek č 32. Hospoda U Hájků
(www.karany.cz)



Obrázek č 33. Ulice Václavská, hospoda U Hájků vpravo
(www.karany.cz)



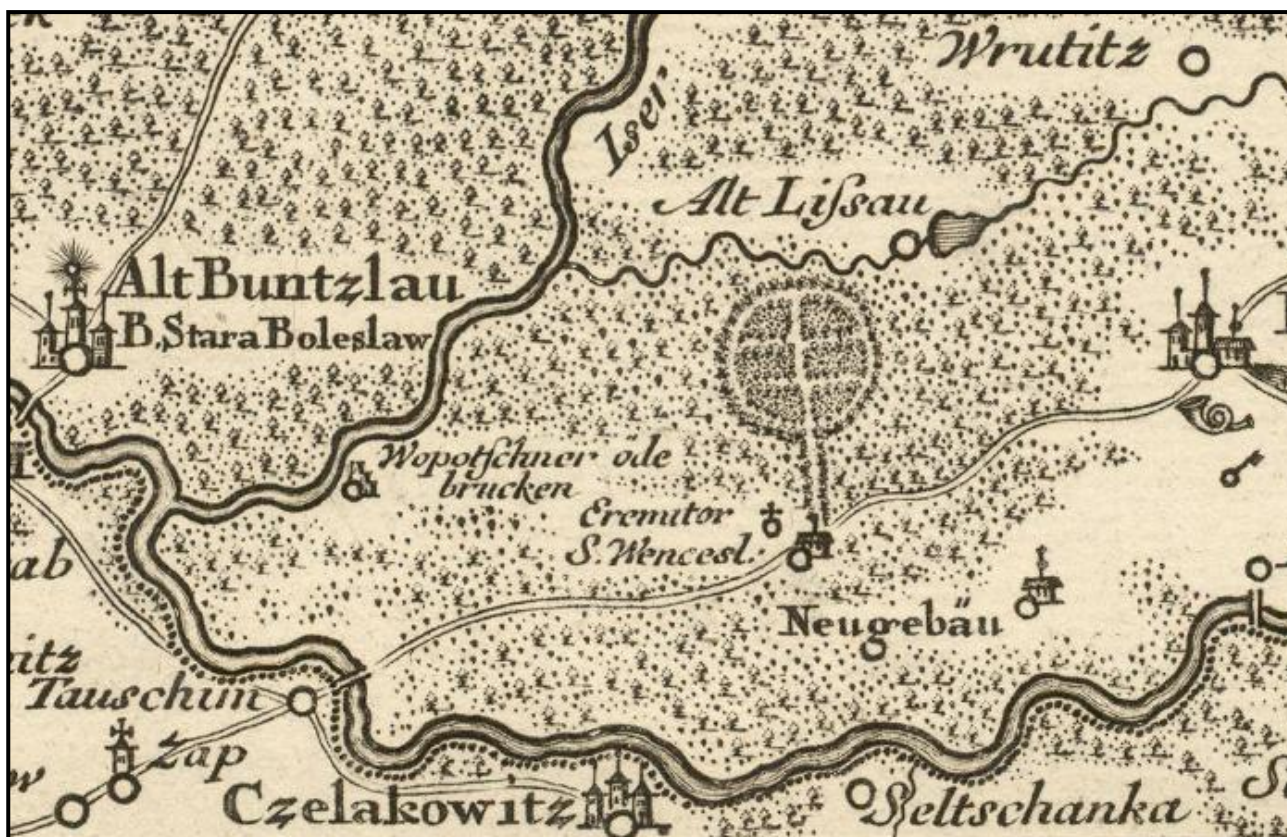
Obrázek č. 34 Mapa významných objektů v obci
(www.mapy.cz)

Cestní síť

Adam Drmota

Období před prvním vojenským mapováním

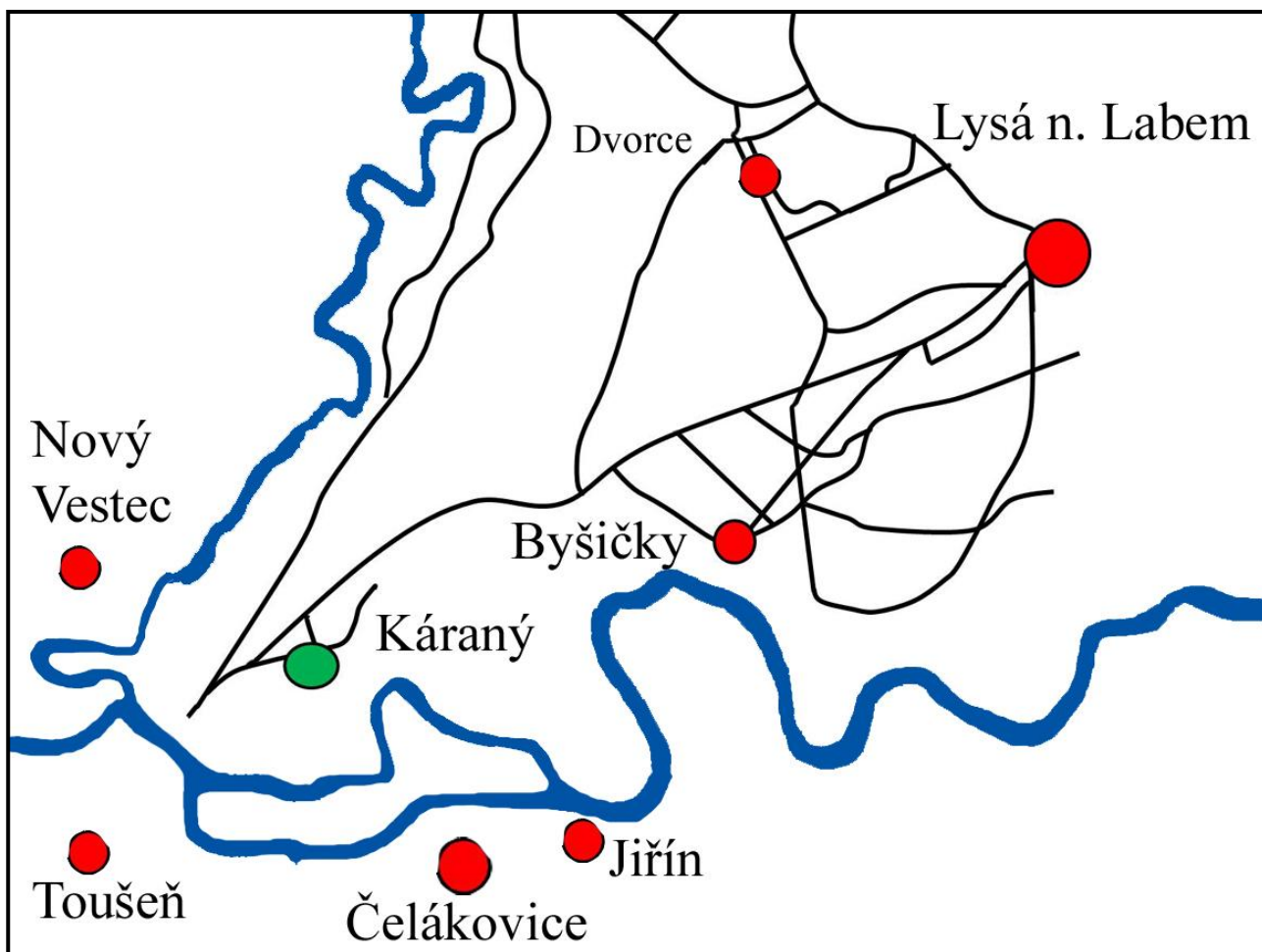
První prokazatelně vedoucí cestu přes území Káraného můžeme prokázat již od 13. století. Tedy v době, kdy obec ještě vůbec neexistovala. Jednalo se významnou mezinárodní poštovní, vojenskou a obchodní cestu z Prahy do Litvy přes Hradec Králové a Polsko. Tato stezka zde překračovala řeku Labe pomocí toušeňského přívozu. Počátkem 16. století si frekventovanost cesty vynutila výstavbu dřevěného dvojmostí, které zde stálo téměř do vzniku zemědělské osady Káraný (rok 1777).



Obrázek č 35. Müllerovo mapování
(www.oldmaps.geolab.cz)

První vojenské mapování (druhá polovina 18. století)

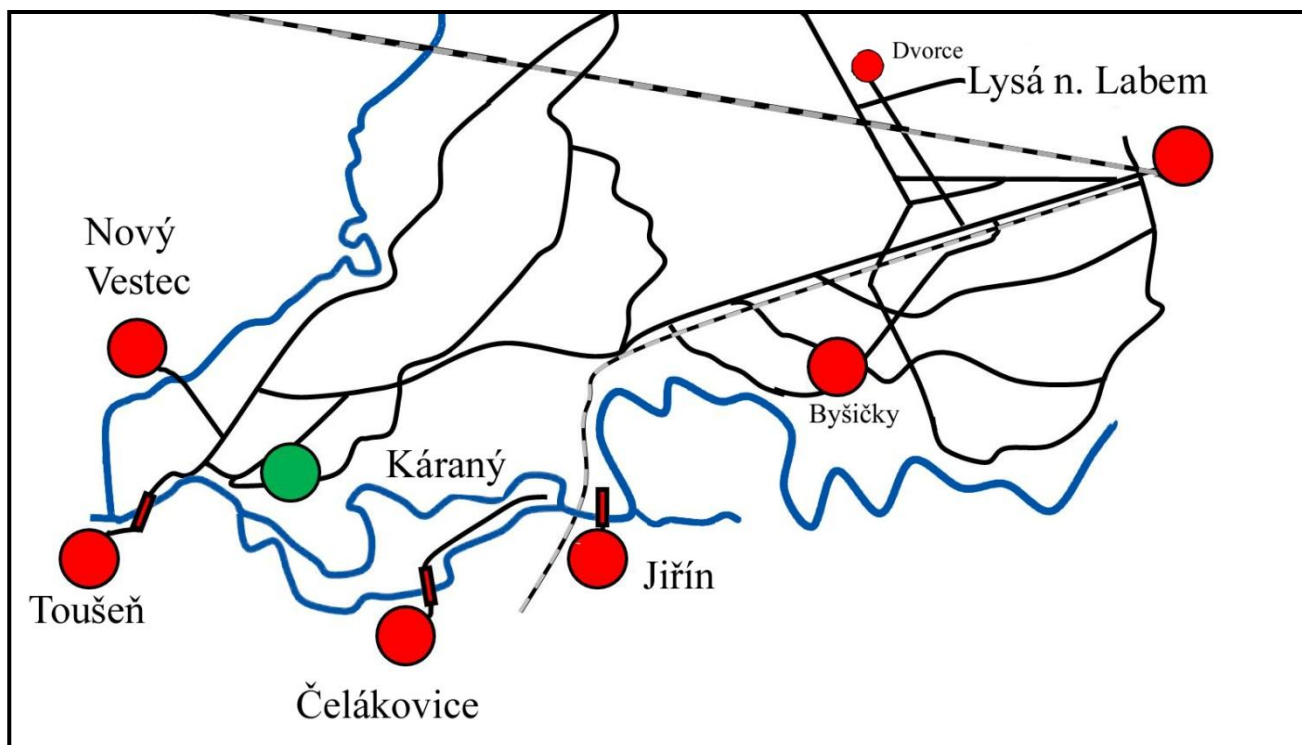
V období prvního vojenského mapování má káraný poměrně špatnou dopravní situaci. Lidé žijící v Káraném mohli využívat pouze několik cest. Především spojení s Toušením, přičemž bylo potřeba překonat Labe pomocí toušeňského přivozu. Dále stojí za zmínku také cesta do Lysé nad Labem, která leží na západ od Káraného.



Obrázek č. 36 vojenské mapování, cestní síť

Druhé vojenské mapování (1836)

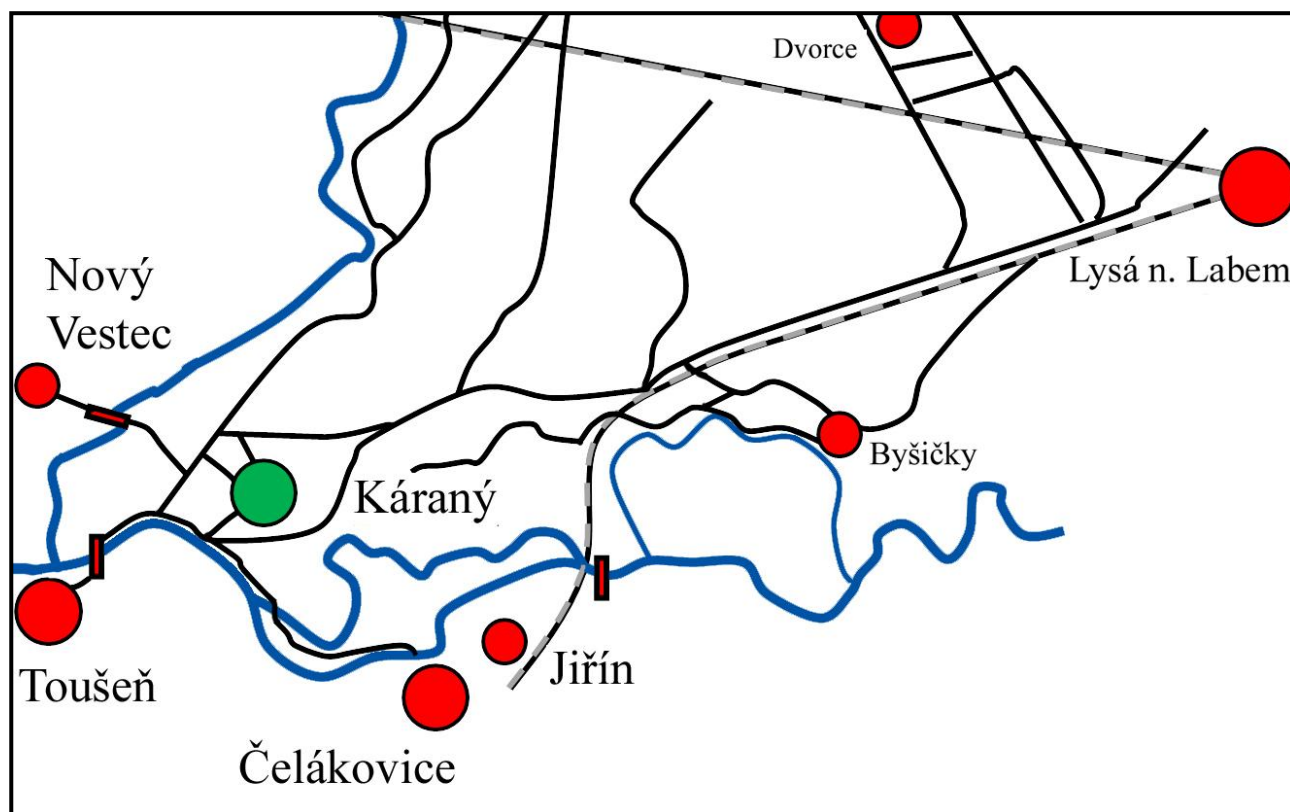
V této době ke stávajícím cestám přibývá také spojení s vesnicemi na severu a s Novým Vestcem na západě. Také vzniká železniční trať mezi Lysou nad Labem a Čelákovici, která vede až do Prahy. Se vznikem železnice také souvisí i vznik železničního mostu přes Labe u obce Jiřín (dnes součást Čelákovice).



Obrázek č X 37. vojenské mapování, cestní síť
(Adam Drmota)

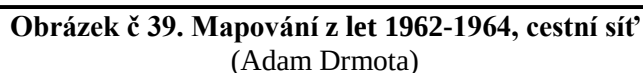
Třetí vojenské mapování (1876)

Na tomto mapování nám opět několik cest přibýlo. Na mapě je již také zaznačen přivoz přes řeku Jizeru v cestě mezi Káraným Novým Vestcem. Do té doby museli lidé využívat brod. Obecně se dá říct, že cestní síť zhušťovala.



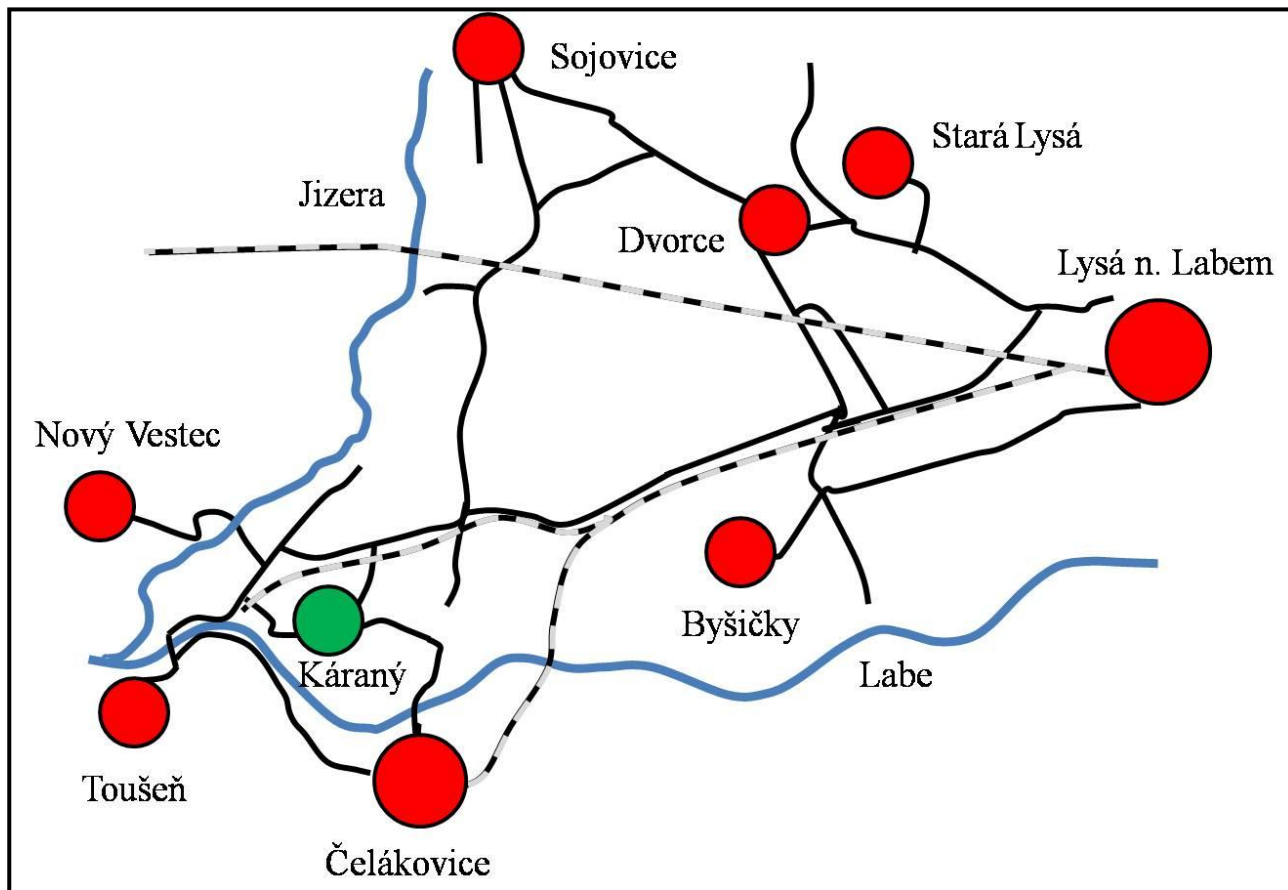
Obrázek č. 38 vojenské mapování, cestní síť
(Adam Drmota)

Zde již můžeme vidět Káraný jako rozvinutou obec s velkým počtem ulic, proto přibýlo cest v samotné obci. Nejvýznamnější změnou je postavení Jizerského mostu mezi Káraným a Novým Vestcem, který významně zlepšil dopravní situaci směrem na západ. Kvůli stavbě a provozu vodárny byla vybudována železniční vlečka z Káraného, která se napojovala na železnici mezi Lysou nad Labem a Čelákoviciemi. Dále je na mapě zakreslen nový přívoz u Čelákovic. K tomuto přívozu také vede nová cesta podél Labe. Nedaleko od tohoto místa byli také v rámci regulace Labe vystavěny zdymadla. Dále zde vzniklo několik nových cest na sever a severovýchod od Káraného v budoucím vodárenském pásmu. Za zmínku stojí ještě cesta ze severního okraje vesnice k jižnímu okraji, která vede podél kravína.



Dnešní mapování (2005-2009)

V období mezi 60. lety a dnešním stavem zde přibyla asfaltová komunikace vedoucí směrem na Sojovice. Jedná se, ale pouze o komunikaci vyhrazenou údržbě vodárenského pásma. Je zde tedy vjezd motorových vozidel zakázán. Tato silnice dále navazuje na cestu do Lysé nad Labem. V roce 2001 také přibyla lávka pro pěší přes Labe, poblíž místa bývalého Toušeňského přivozu. Dále stojí za zmínku také vyasfaltování cesty k čelákovickému přivozu. Dnes již není funkční ani jeden přívoz, na rozdíl od 3. Vojenského mapování, kde jsou přivozy hned tři.



Obrázek č 40. Dnešní stav, cestní síť
(Adam Drmota)

Závěr

Obecně můžeme říci, že cestní síť v okolí Káraného se postupem času rozšiřovala. Největší rozdíl můžeme bezesporu vidět mezi třetím vojenským mapováním a stavem z šedesátých let minulého století, díky výstavbě a provozu vodárny, která si vyžádala lepší cestní síť z provozních důvodů. Mezi hlavní změny počítáme stavby přemostění přes řeky, které protékají v okolí obce, vznik železničních tratí a cesty spojující vesnici s důležitými body v okolí. Vodárna ovlivnila cestní síť velmi hodně, ze staveb, které přímo souvisí s vodárnou, se dá zmínit například železniční vlečka, o které jste se mohli dočíst výše v této práci.

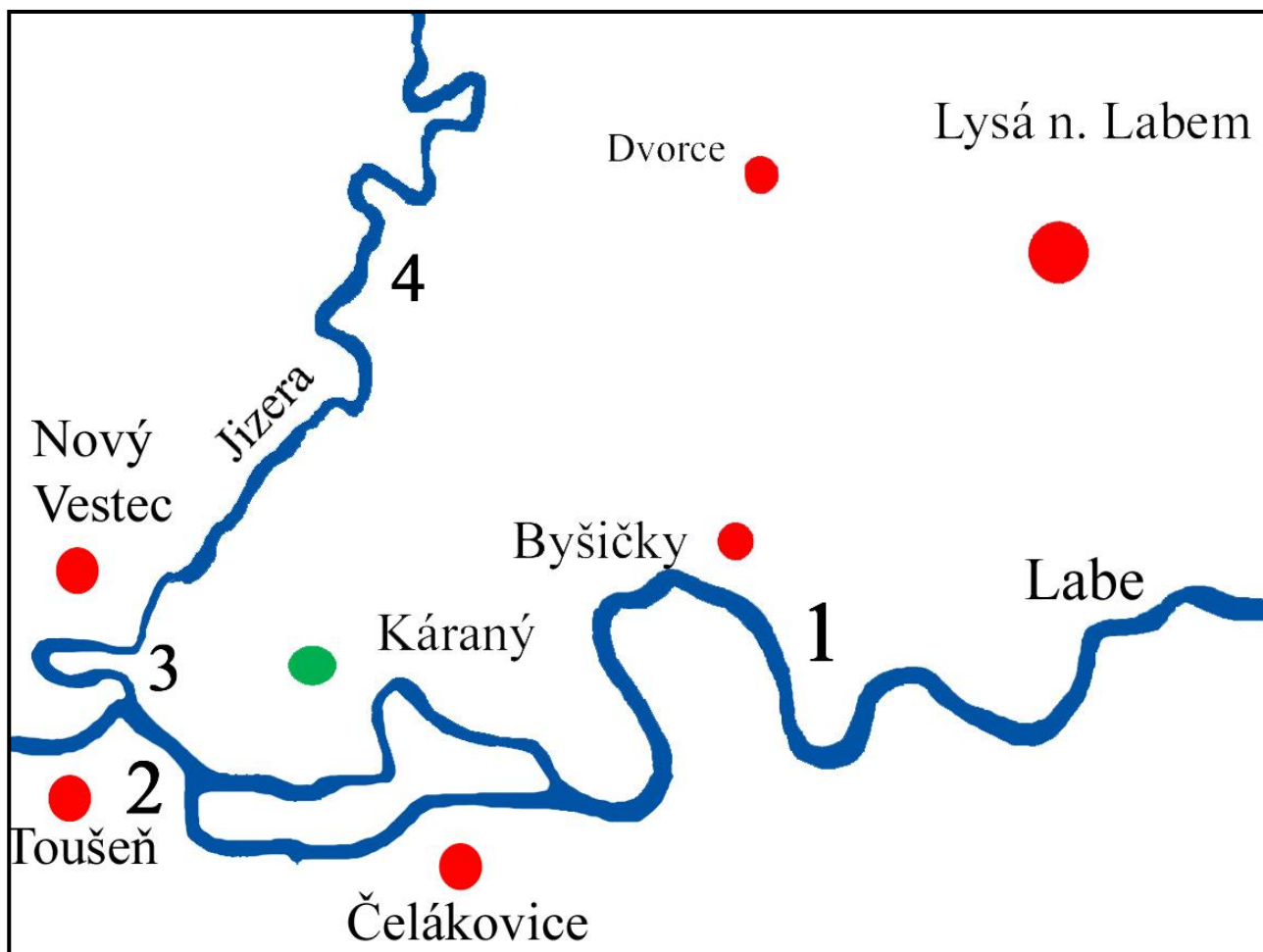
Vodní síť

Filip Mašek, Adam Drmota

První vojenské mapování (2. polovina 18. století)

V období prvního vojenského mapování lze vidět Jizeru a Labe ve svých původních podobách.

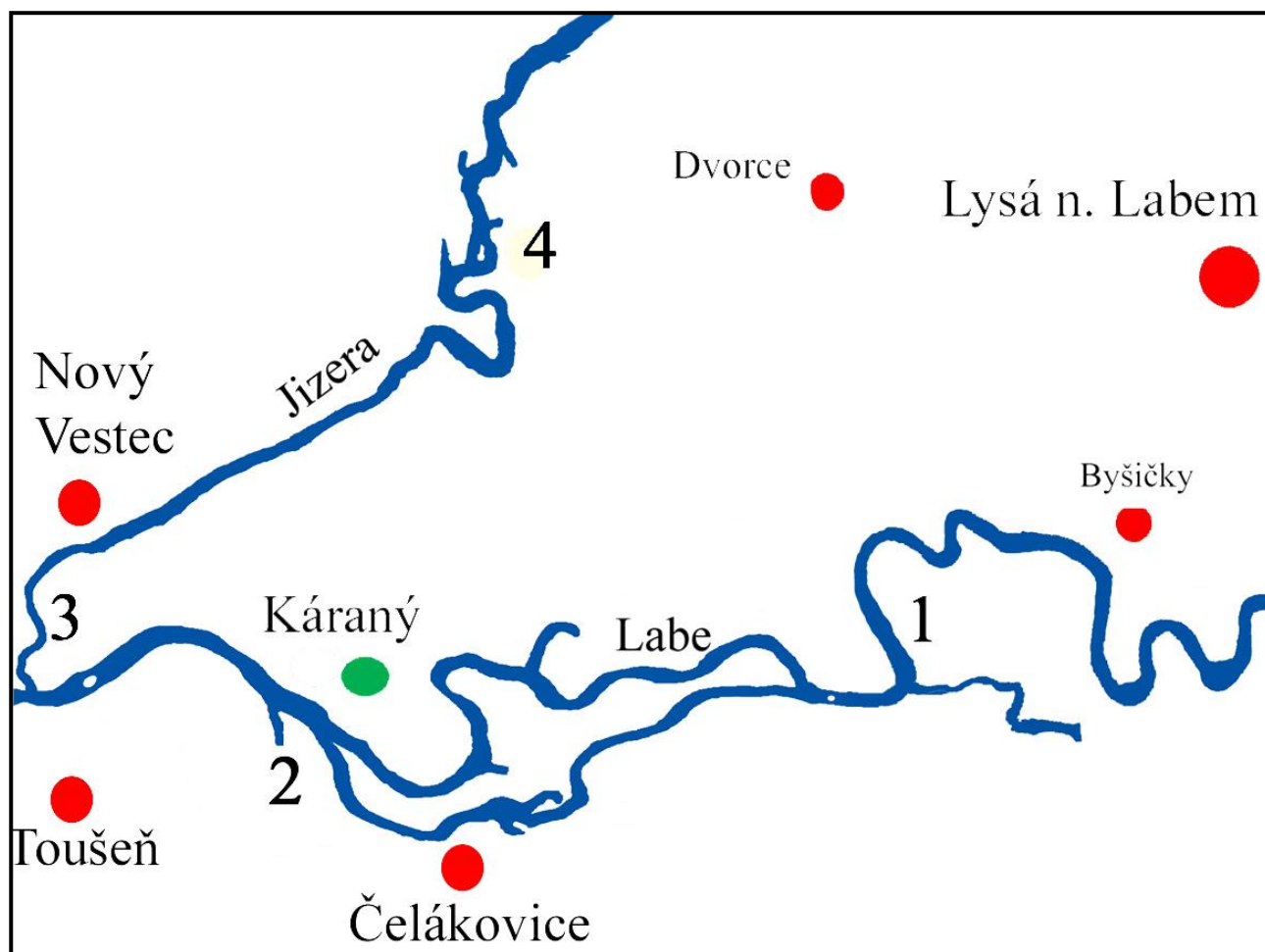
Bohužel toto mapování není moc přesné a není na něm vidět spousta slepých ramen, která již v této době byla na Labi.



Obrázek č X 41. vojenské mapování, vodní síť
(Filip Mašek)

Druhé vojenské mapování (1836)

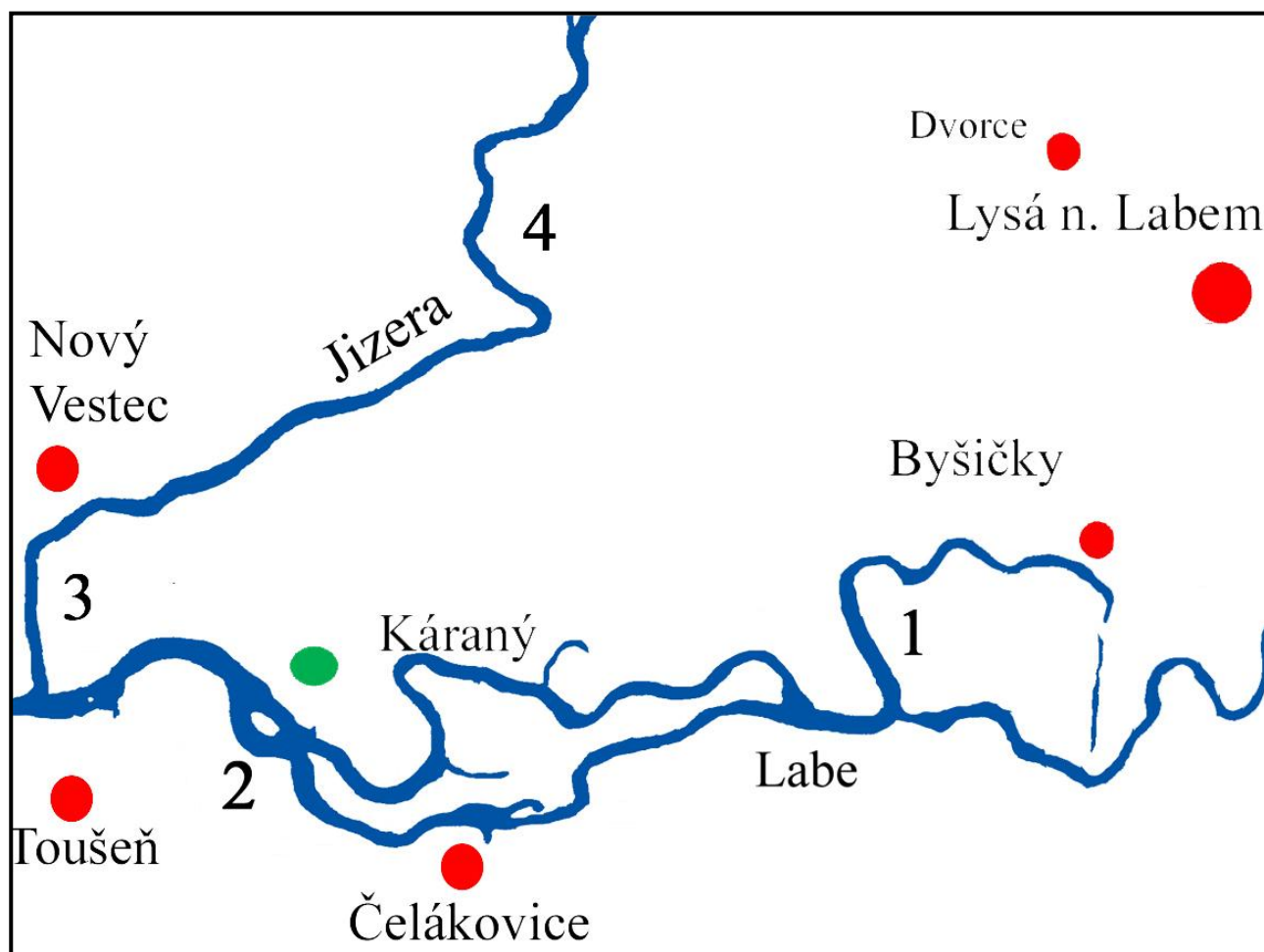
Na této podrobnější mapě z 19. století si můžete povšimnout četných slepých ramen. Konkrétně oblasti kolem čísla 1,2 a 3. Dále stojí za zmínku zkrácení koryta Jizery před soutokem s Labem (č. 3). U jedničky si můžete vidět, že hlavní tok vede horním ramenem, dolní zůstává slepé.



Obrázek č X 42. vojenské mapování, vodní síť
(Filip Mašek)

Třetí vojenské mapování (1876)

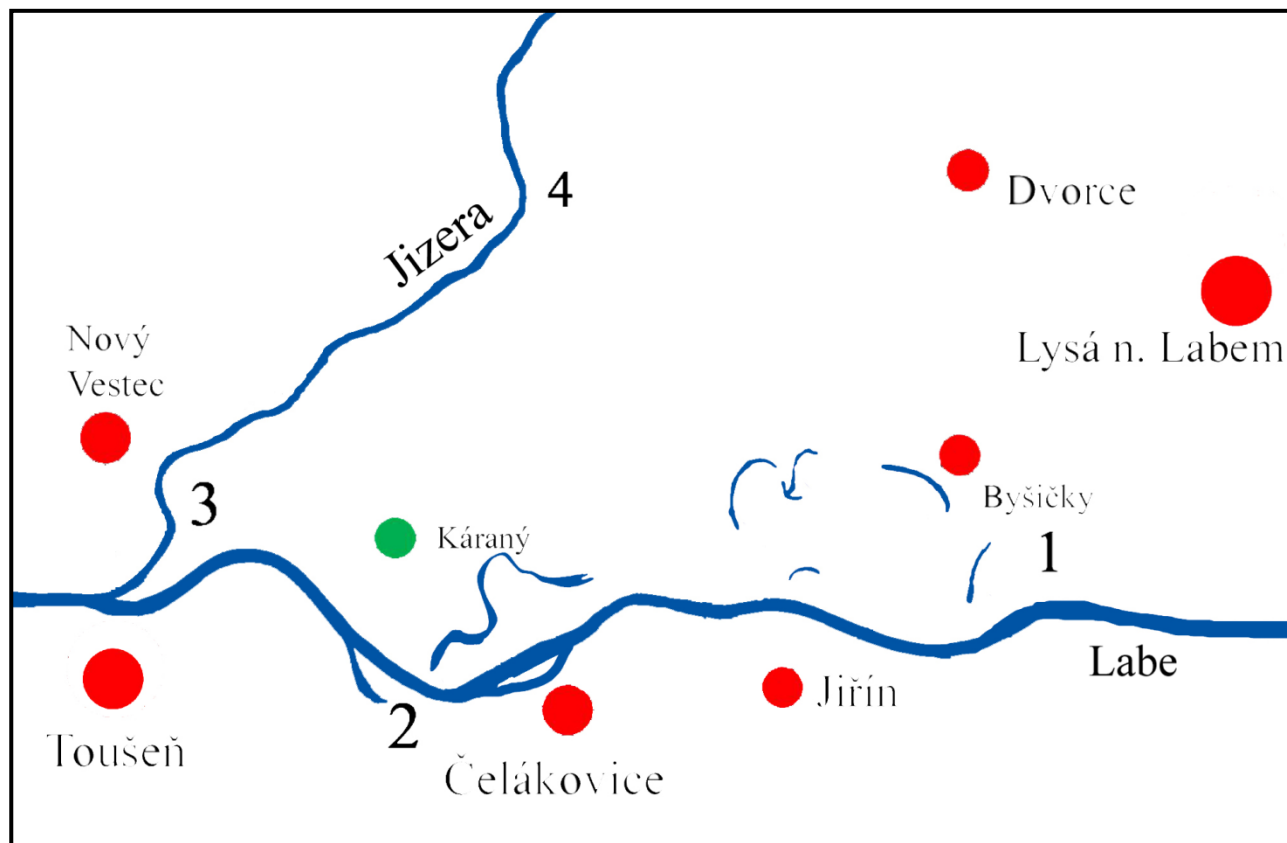
U této mapy nám slepá ramena u čísla 4 úplně vymizela, k redukci došlo i u č.1, a to výrazným zkrácením slepého ramena, které se nachází v těsné blízkosti čísla 1. Další důležitá změna proběhla u dvojky, kde se z ostrova stal poloostrov. Z koryta, které dříve obtékalo kus země a činilo ho poloostrovem je nyní slepé rameno. U 2. vojenského mapování jste mohli vidět, že hlavním ramenem v oblasti okolo jedničky bylo horní rameno a dolní bylo slepé. Nyní je vše obráceně. Z horního ramena se stala dvě slepá ramena a z dolního je nyní hlavní tok.



Obrázek č X 43. vojenské mapování, vodní síť
(Filip Mašek)

Mapování z let 1962-1964

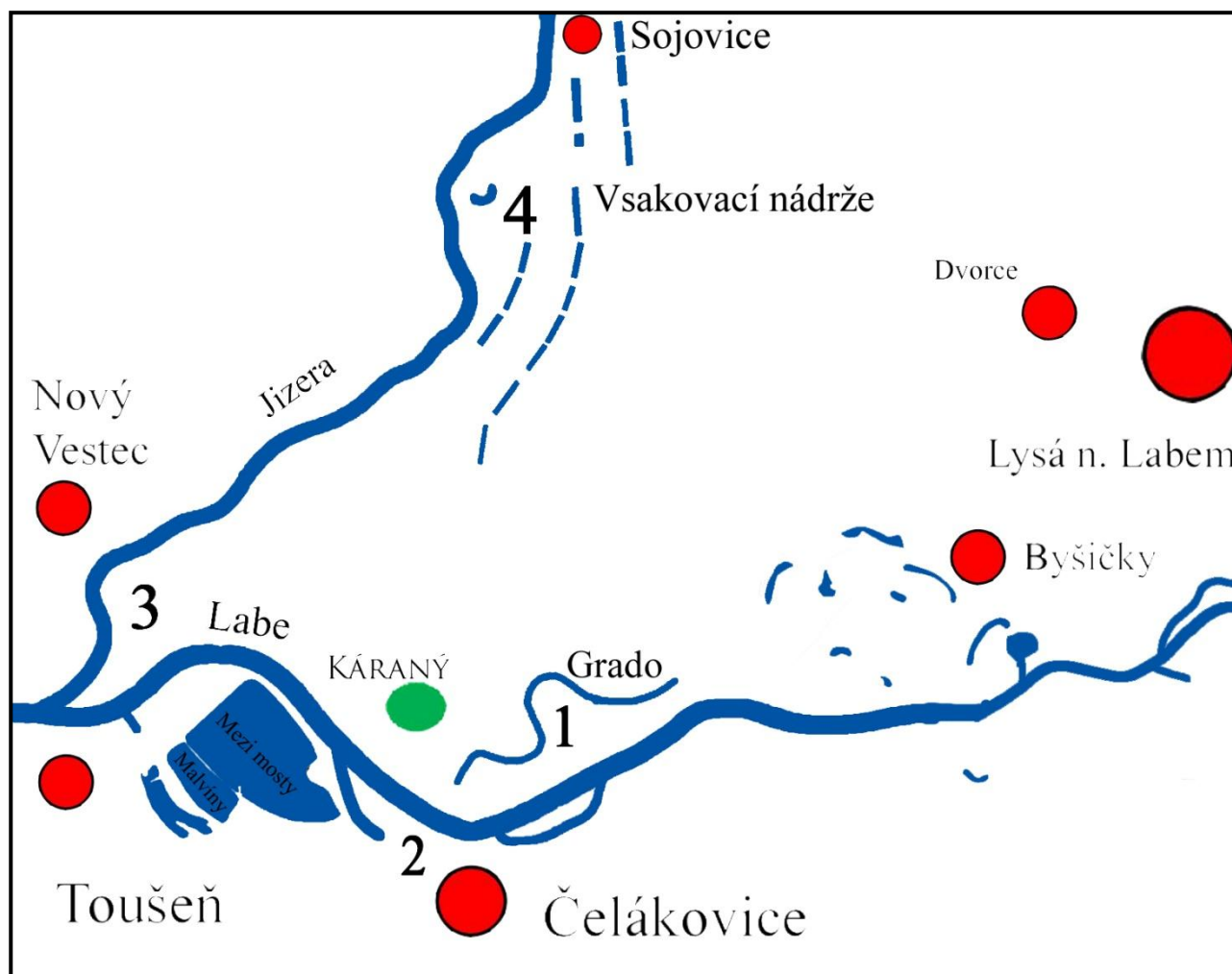
V období mezi 3. vojenským mapováním a mapováním z šedesátých let je vidět asi největší změna ve tvaru toku Labe a Jizery. Zmizel tak například cca. 3 kilometry dlouhý labský ostrov (za č. 2) a společně s tím vzniklo slepé rameno Grado. Také se výrazně se zmenšilo slepé rameno č. 1, které je také známé jako Hrbáčkoví tůň. Koryto hlavního toku Labe bylo napříměno. V Čelákovících vznikl náhon pro mlýn.



Obrázek č 44. Mapování z let 1962-1964, vodní síť
(Filip Mašek)

Dnešní mapování (2005-2009)

Do dnešní doby se od šedesátých let přibýly vsakovací nádrže, které jsou součástí vodárenského komplexu. Také vznikla jezera (Mezi mosty a Malvíny) mezi Toušením a Čelákovici. Jedná se o pozůstatky těžby písku. Koryta řek a slepých ramen se v tomto období nijak zásadně nemění



Obrázek č 45. Dnešní stav, vodní síť
(Filip Mašek)

Závěr

Během období vojenských mapování se zde nalézaly řeky v téměř původním přírodním stavu. Byly členité se spoustou meandrů a několika ostrovy. Výjimkou nebyly časté povodně, které ničily zemědělcům úrodu. Postupem času se koryta řek přirozeně měnila, vznikala slepá ramena a zanikaly některé záhyby řek. Největší změnu pro řeky znamenala bezesporu regulace povodí Labe, při které se výrazně srovnalo koryto Labe a vzniklo spousta slepých ramen po původní trase toku, rovněž zanikla říční písčité koupaliště. V souvislosti s regulací byla postavena zdymadla, což pomohlo rozvoji lodní dopravy. V době od sedmdesátých let do dnešní doby se řeky již příliš neměnily. Přibýly vsakovací nádrže na sever od Káraného. Dále vzniklo několik jezer mezi Toušením a Čelákovici. Jedná se o pozůstatky těžby písku.

Předpokládaný stav krajiny kdyby nedošlo ke stavbě vodárny

Filip Mašek

Jedním z hlavních cílů bylo vytvořit normální mapu zkoumaného území. Jen s tím rozdílem, že by tato mapa ukazovala možný stav okolní krajiny a obce samotné, kdyby nedošlo ke stavbě vodárny a na níž by byly vidět jednotlivé změny krajiny.

Další pasáží této kapitoly je srovnání vývoje Káraného s vesnicí Otradovice ležící nedaleko vodárenského pásma. Tato obec byla vybrána především pro její společnou historii a podobnou polohou s Káraným, podobným rázem a rozsahem zástavby v době před výstavbou vodárny.

Společné vystavění Káraného a Otradovic

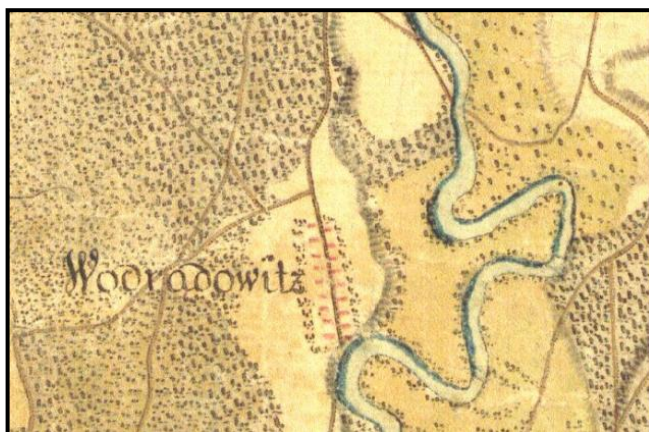
Osada Káraný byla založena 18 rodinami v roce 1777. Spolu s Káraným byly založeny také obce Nový Vestec a Otradovice. Je zajímavé, že datum založení je téměř totožný se zrušením Toušeňského mostu a jiných dřevěných mostů přes Labe, Káraný byl tedy téměř odříznut od světa. Ze dvou světových stran byl obepjat Labem a Jizerou. Lze říci, že více než 130 let od svého založení se Káraný a Otradovice téměř nevyvíjely. První velkou změnou bylo osamostatnění osady, nyní to byla obec. Zasloužil se o to rolník Josef Novotný, který byl později zvolen historicky prvním starostou.

Srovnání zástavby

Zde proběhla velká změna. Nejdříve bylo provedeno jakési „výběrové řízení“, jehož smyslem bylo najít ideální obec, která měla mít tyto propozice: měla být před stavbou vodárny přibližně stejně velká jako tehdejší Káraný (jak počtem obyvatelů, tak katastrální výměrou a počtem domů), dále by měla být přibližně ve stejné oblasti jako Káraný (aby na ni nepůsobili jiné vlivy krajiny), ale měla by být v takové vzdálenosti od Labe či Jizery nebo Káranské vodárny, aby na ni tyto objekty už neměly vliv. Tímto řízením prošla obec Otradovice, která všechny tyto požadavky splňovala. To se nám podařilo, a proto zde bylo možné udělat „procento změny“. O kolik procent se vesnice změnila vůči 3. vojenskému mapování a dnešku. Ve stejném poměru jsme navýšili počet domů a rozlohu také u Káraného a předpokládaný stav vesnice byl na světě. Pro lepší představu byla také na mapě zmenšena rozloha i u jiných obcích v okolí, resp. také u nich došlo k redukci velikosti, ne však s takovou přesností, s jakou jsme se snažili udělat v Káraném. Dále byly z mapy odstraněny objekty přímo související s vodárnou, jako například vsakovací nádrže nebo samotná budova vodárny.



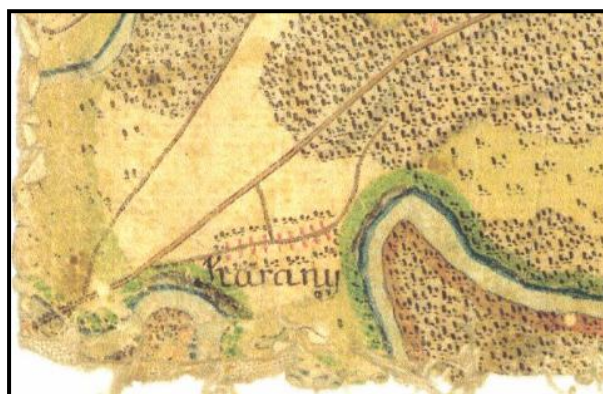
Obrázek č 46. Otradovice 2005-2009
(www.mapy.cz)



Obrázek č 47. Otradovice v 2. pol. 18. století
(www.oldmaps.geolab.cz)



Obrázek č 48. Káraný 2005-2009
(www.mapy.cz)



Obrázek č 49. Káraný v 2. pol. 18. století
(www.oldmaps.geolab.cz)

Koryto řek Labe a Jizera a další vodní plochy

Koryta řek Jizera a Labe by byli mnohem větší. U Labe by bylo ještě jedno rameno, Jizera by se více kroutila, nebyla by tak rovná jako dnes. Dnes by také neexistovali vsakovací nádrže a slepá ramena by byla propojena v jedno rameno spojené s hlavním tokem.

Cestní síť

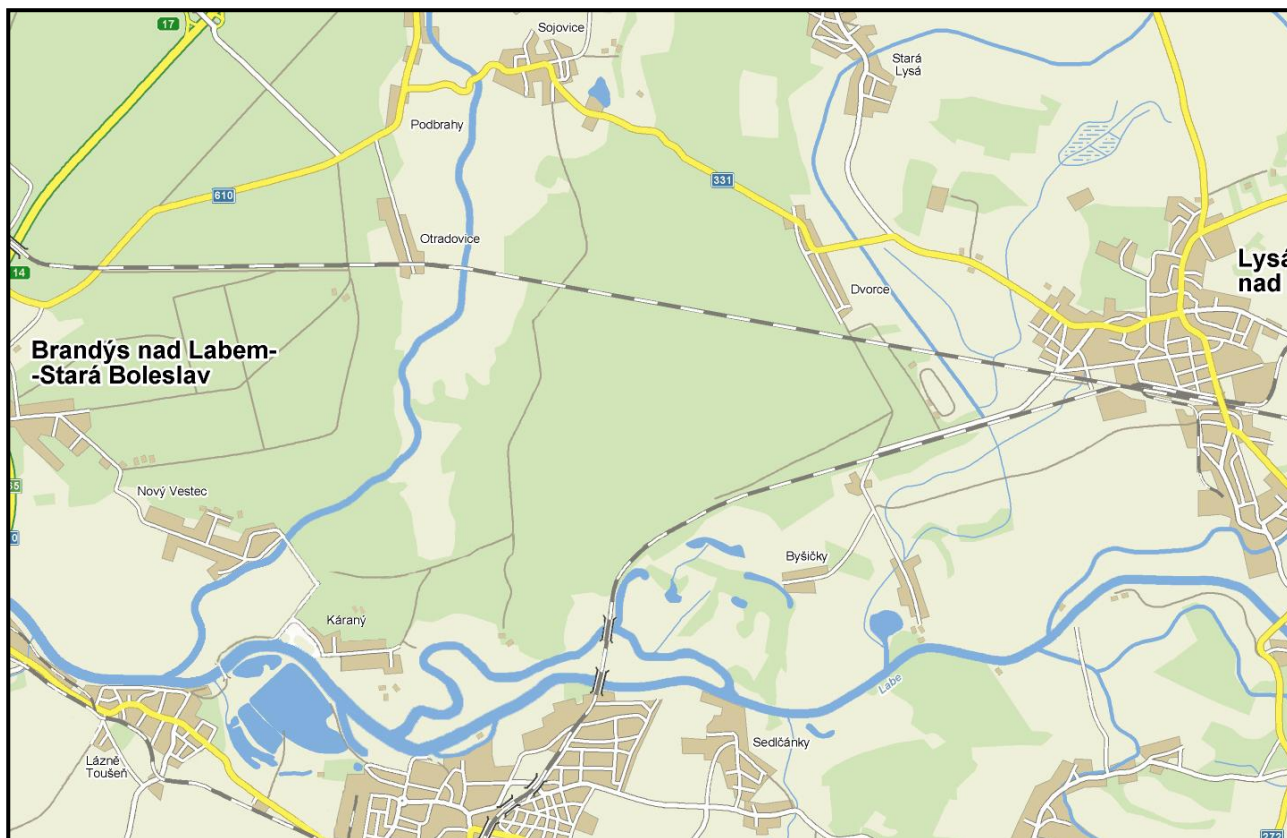
Přímo k vodárně vedla železniční vlečka (nyní již pár let neexistuje, dočtete se o ní výše v naší práci). Byla vystavěna jako odbočka z železniční trati do Lysé nad Labem, aby vozila do vodárny uhlí, na které vodárna velkou část své existence fungovala. Vlečka byla vymazána a nahrazena lesy a loukami. Dnes by neexistovaly silnice k vsakovacím nádržím a také cesty do Nového Vestce.

Lesy

Lesní síť byla změněna stavbou silničních komunikací mezi vsakovacími nádržemi a jinými vodárenskými objekty. Dále byly lesy narušeny vsakovacími nádržemi.

Závěr

Vodárenský komplex v Káraném své okolí velmi změnil. Největší změna proběhla v zástavbě a ve vodní síti. Například tok Labe by měl dvě ramena, která by se u Káraného spojila v jedno. Dalším významným bodem, který se změnil, byla cestní síť. Nejdůležitější objekt v cestní síti byla železniční vlečka, která byla postavena pouze pro účely vodárny, a proto by určitě dnes neexistovala. Nejmenší změna proběhla v lesní síti, která se prakticky neměnila.



Obrázek č 50. Předpokládaný stav krajiny kdyby se nepostavila vodárna
(www.mapy.cz, Filip Mašek)



Obrázek č 51. Dnešní stav
(www.mapy.cz)

Celkové závěry

Na závěr naší práce můžeme konstatovat, že vodárna v Káraném měla zajisté vliv na okolní krajinu. Největší rozdíl mezi obdobím před vznikem a po vzniku vodárny lze nalézt u vývoje zástavby v samotné obci, která se několikanásobně rozrostla.

Velkými změnami prošla i koryta okolních řek Labe a Jizery. Jednalo se především o regulaci koryt v období let 1936-1950, při které sehrála vodárna také menší roli. Nesmíme také zapomenout na vybudování jezu na Jizeře, který je součástí vodárenského komplexu, konkrétněji umělé infiltrace.

Jistý vliv můžeme pozorovat i na cestní síti. Z důvodu výstavby a následných provozních nároků vodárny bylo zapotřebí vybudovat železniční vlečku k trati mezi Lysou nad Labem a Čelákoviciemi. V roce 1935 byl postaven most přes Jizeru. Stavba byla z velké části financována hlavní městem Prahou a jedním s faktorů pro její realizaci byla opět vodárna. Nyní jste si mohli přečíst náhled do několika z mnoha vlivů vodárenského komplexu na okolní krajinu.

Co do budoucna

Jedním z našich primárních cílů bylo vytvořit modelový projekt pro odbornou publikaci školy, na které studujeme. Kniha by se měla zabývat metodikou studentských přírodovědných prací. Proto budeme i nadále spolupracovat s napsáním této knihy.

Seznam pramenů a literatury

KŘIVÁNEK, Oldřich. *Vítejte v Káraném*. Jan Pánek. 2006. vyd. Káraný : OÚ Káraný, 2006
KŘIVÁNEK, Oldřich. *Haló Káraný*. 2009. vyd. Čelákovice : Durabo, 2009
HLÁVKA, Jiří, et al. *80 let vodárny v Káraném*. Vlasta Semeráková, Cecílie Durdinová; Václav Rytina. Stará Boleslav : Durabo, 1993
KŘIVÁNEK, Oldřich. *Káraný 1777-1997*. Čelákovice : Durabo, 1997
KŘIVÁNEK, Oldřich, KNĚŽEK CSC, Ing. Miroslav. *Zdroje pitné vody v Káraném : Principy získávání vody v oblasti Káranské vodárny*. Václav Rytina. Káraný : Pražské vodovody a kanalizace, a.s. závod Káraný , 2001

Mapy

1.Vojenské mapování 1780-183, 1: 28 000, www.oldmaps.geolab.cz
2.Vojenské mapování 1836-1852, 1: 28 000, www.oldmaps.geolab.cz
3.Vojenské mapování 1877-1880, 1: 28 000, www.oldmaps.geolab.cz
Mapa z let 1962-1964, Český zeměměřický úřad
Mapa dnešního stavu, Český zeměměřický úřad, www.mapy.cz

Internetové zdroje

www.karany.cz
www.mapy.cz
www.oldmaps.geolab.cz
www.druidova.mysteria.cz

Přílohy

Napsali o nás

„**Káraný: objekt další studentské práce.** V průběhu léta t. r. se na mne obrátili dva studenti gymnázia i se svým profesorem, se žádostí o poskytnutí podkladů a informací i Káraném, jeho historickém vývoji, stejně jako o proměnách krajiny. Náplní jejich práce totiž mělo být porovnávání konkrétních změn konkrétních míst v konkrétním čase a jejich příčin. Byl jsem mile překvapen, že mladíci již přišli výborně připraveni a byli schopni klást dost zasvěcené a kvalifikované otázky. To, že vyrůstá i spousta jiných kvalitních dětí, jsem se měl možnost v nedávné době přesvědčit při setkáních se žáky jiného gymnázia i základní škol. Rád konstatuji, že jsem je poznal jako většinou velmi solidní, zvědavé mladé lidi. **Z toho si činím dva dobré závěry:**

I. Že existují objektivní důvody, aby Káraný - jako pozitivní úkaz - byl předmětem zajímavých nejen studentských prací.

II. Že **těch duchaprázdných pubertáků**, kteří zatím nemají v makovici navíc než na čmárání po zdi, vyvracení informačních tabulí, rozbíjení lamp a jiných zábav, **zase až tolik není**, jak by se mohlo zdát při pohledu do ulic.“ *Zpravodaj Halo Káraný č.227-9/2009, Oldřich Křivánek*

Srovnávací fotografie

Filip Mašek



Příloha č. 1 Ulice Václavská



Příloha č. 2 Most přes Jizeru



Příloha č. 3 Pohled na most přes Jizeru od jihu



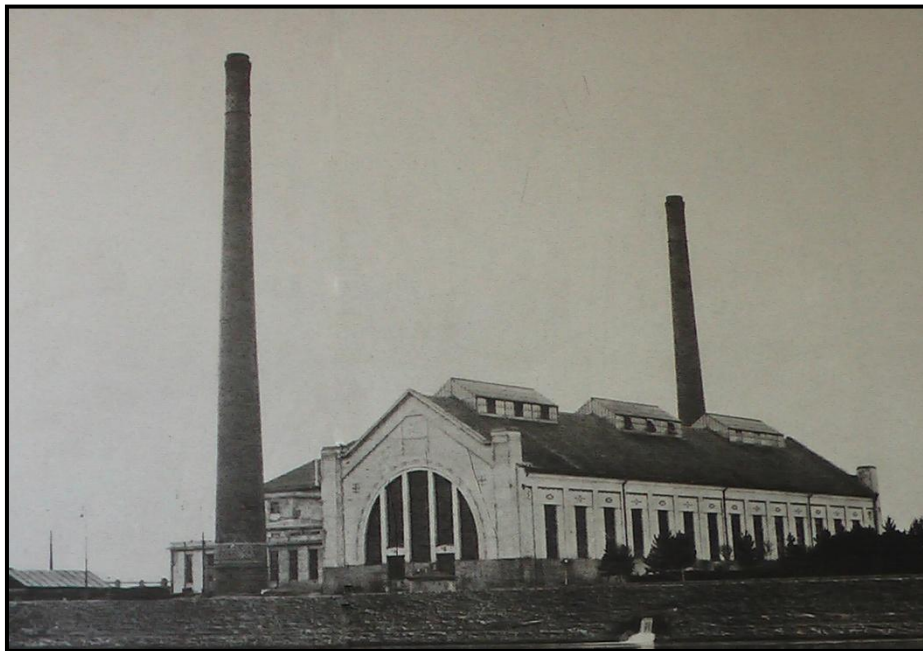
Příloha č. 4 Stříbrného vila



Příloha č. 5 Labe u železničního mostu



Příloha č. 6 Secesní hostinec



Příloha č. 7 Přečerpávací stanice vodárenského komplexu

