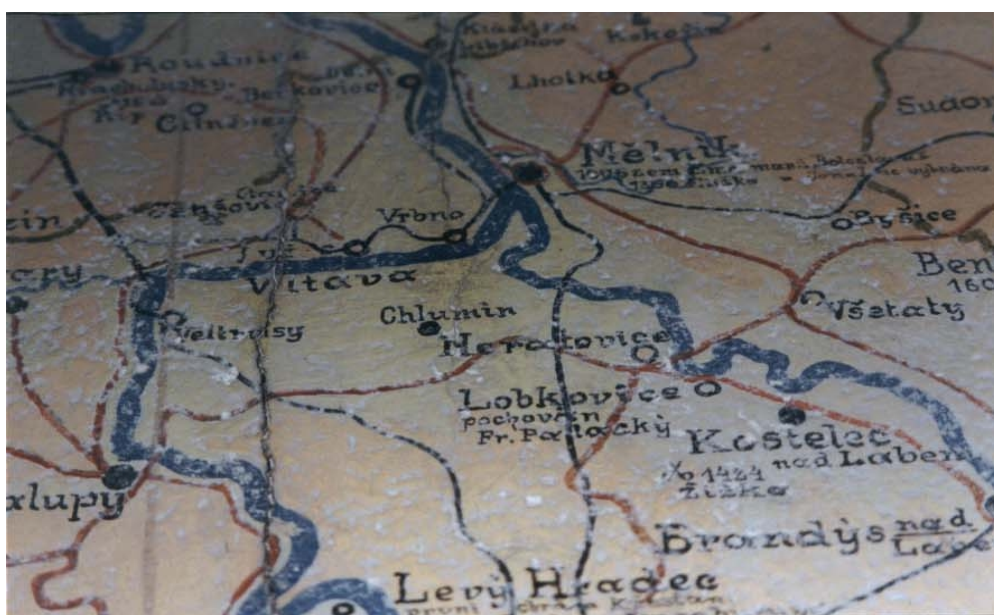




SOUKROMÉ REÁLNÉ GYMNÁZIUM PŘÍRODNÍ ŠKOLA, O.P.S.

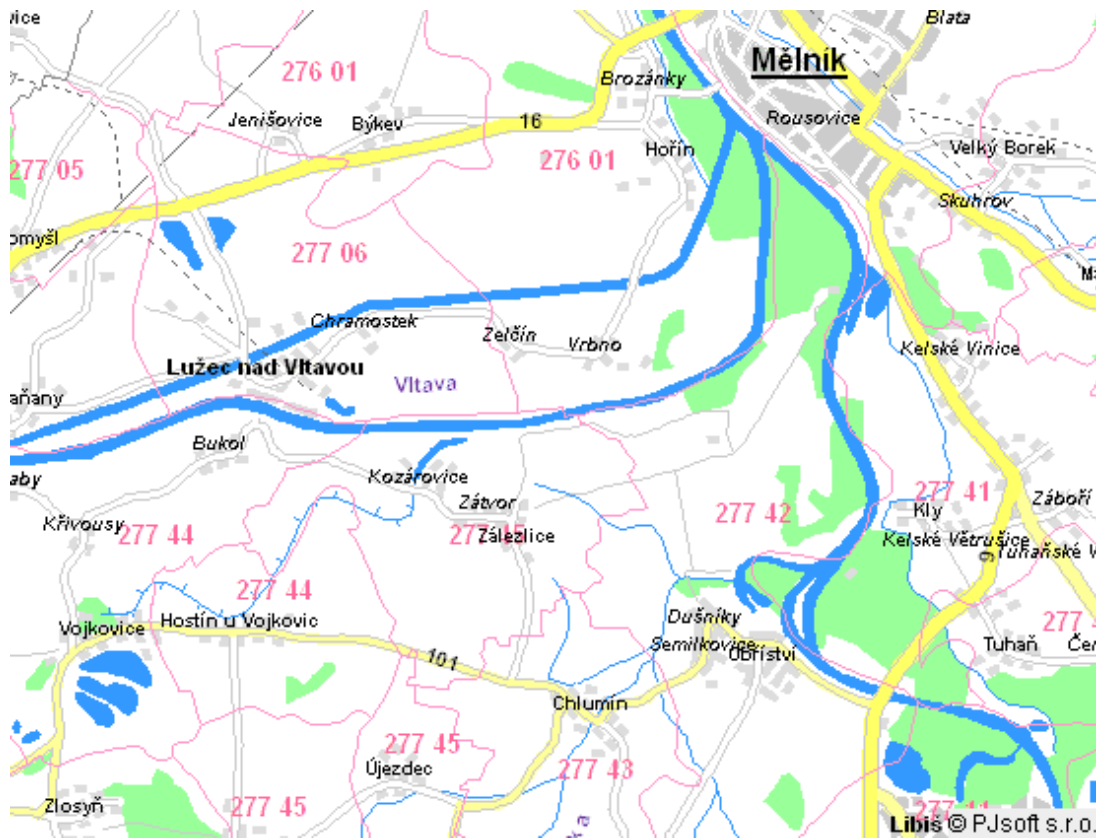
SPOŘICKÁ 34/400, 184 00 PRAHA 8 – DOLNÍ CHABRY, TEL.: 233 544 563, 603 995 726
E-MAIL: INFO@PRIRODNISKOLA.CZ, WEBOVÉ STRÁNKY: WWW.PRIRODNISKOLA.CZ

Historické povodně na soutoku Labe a Vltavy



Expedice 2003

Mapa zkoumaného území



V lokalitě kolem soutoku Vltavy a Labe jsme se zabývali těmito obcemi: Hořín, Vrbeno, Lužec nad Vltavou, Zálezlice, Bukol, Kozárovice, Chlumín, Obříství, Tuháň a Kly.

Tuto mapu jsme získali na internetových stránkách www.mapy.cz

Krajina soutoku a povodně - historické povodně na Mělnicku v kontextu zásahů do krajiny za posledních 250 let.

Michal Sikyta, Marek Košťal, Tomáš Peterka, Michal Kopenec, Nikola Kapic, Jonáš Didunyk

Úvod:

Skupina „Historické povodně“ ve složení Michal Sikyta (13let-kapitán skupiny), Marek Košťal (13 let), Tomáš Peterka (13let), Michal Kopenec (13 let), Nikola Kapic (12 let), Jonáš Didunyk (11 let) se pokusila v rámci Expedice Přírodní škola 2003 vysledovat změny v krajině kolem soutoku Labe a Vltavy v uplynulých 250letech, zdokumentovat významnější historické povodně v této oblasti i historii opatření snažících se záplavám zabránit. Cílem nebylo pouze shromáždit dostupné informace, ale i hledat příčiny současných problémů .

Cíl – významné povodně na Mělnicku a vývoj koryta Vltavy a Labe od 17. století do současnosti

Cílem našeho výzkumu bylo popsání změn v krajině za posledních 250 let. Vzhledem k tématu povodní nás zajímaly především historické změny koryta Labe a Vltavy, ubývání plochy lesů a zastavování říčních niv, příp. tradičních záplavových území. Další důležitou složkou byla dokumentace protipovodňových opatření, zvl. protipovodňových hrází v krajině a jejich vývoj v minulosti.

Naším druhým cílem bylo zdokumentovat významné povodně v dané oblasti. Našími prameny zde byly kromě literatury, časopisů a kronik i rozhovory se starousedlíky.

Metodika

Naše práce se skládala ze dvou částí:

A) vývoj krajiny za 250 let + ekologická stabilita

Ještě než jsme vyrazili do terénu, tak jsme získávali historické i současné mapy okolí soutoku Labe a Vltavy (mapy z Katastru nemovitostí, Praha 8, Na Stírce). Nejstarší mapa, se kterou jsme pracovali, je z roku 1720. Druhou částí našeho výzkumu byla práce v terénu, která se skládala z několika částí:

- a) hledání starých katastrálních map v obcích
- b) vyhledávání v terénu - hráze a slepá ramena řeky
- c) mapování ekologické stability v obcích a okolí pomocí metodiky SMS, zaznamenávání porostů v krajině a zakreslování do map 1:10.000, následné vyhodnocování ekologické stability (např: pole-1/11).
- d) zpracovávání a zakreslování mapek vývoje koryta, zakreslování ekologické stability

B) historické povodně na Mělnicku – povídání se starousedlíky, návštěva Obecních úřadů - kroniky, archivy

Nejprve jsme získávali kontakty na zdroje informací - muzea, archivy, knihovny. Z dostupných článků a knih jsme shrnuli hlavní informace. Ty jsme doplňovali výpověďmi pamětníků.

Druhou částí našeho výzkumu byla práce v terénu, která měla následující postup:

- a) nejdříve jsme zjistili na obecním úřadě, kde bydlí nejstarší obyvatelé obce

b) navštívili jsme starousedlíky a ptali jsme se jich na následující otázky:

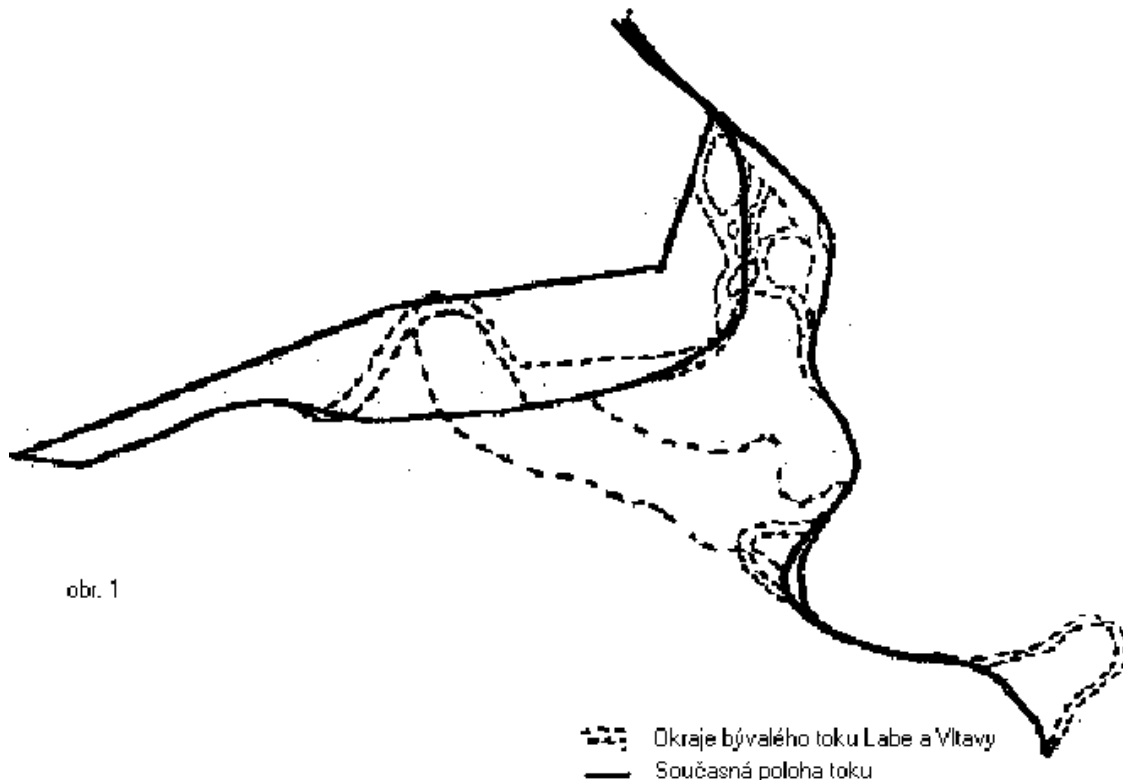
1. Vaše jméno, od kdy zde žijete, jaký je váš věk?
2. Zažil(a) jste zde nějaké povodně, byly zde povodně hodně často, jaký byl jejich průběh, pomohl vám stát, jaká část obce byla zaplavena?
3. byly zde nějaké ochranné hráze, kdy byly postaveny?
4. zažil(a) jste zde nějakou významnou událost, výstavbu výrazného objektu, změnu v krajině?

Historické změny koryta Vltavy a Labe ve zkoumané oblasti

V mělnickém okrese byl nejvíce upravován tvar koryta – byly rušeny meandry, zarovnáván tok Vltavy a Labe. Dále byla rušena slepá ramena (např. vedlejší rameno vedoucí od Semilkovic až k Chramostku, tedy do bývalého toku Vltavy), bylo prováděno vysoušení mokřadů (např. u soutoku Labe a Vltavy se rušila jak slepá ramena, tak i mokřiny okolo nich).

Dalším silným zásahem do krajiny byla výstavba Vraňansko - Hořinského laterálního kanálu, který byl zbudován v letech 1900-1907. Dále jsme se také v našem výzkumu zabývali vývojem zástavby v okolí řeky v průběhu posledních přibližně 200 roků.

Zabývali jsme se i snižováním ploch lužních lesů, které byly v posledních 100 letech plošně vykáceny, zvl. v oblasti vysoušených ramen.



Vltavská část

Podle mapy z roku 1720 jsme zjistili, že řeka v tomto místě hodně meandrovala. Na těchto mapách se ještě stále vyskytuje stará Vltava (viz. obr.1). Na začátku 19. stol. se starý tok Vltavy zrušil a byl prokopán nový, který zůstal až dodnes. Laterální kanál byl na tomto území vybudován v letech 1902 až 1907. Při jeho stavbě bylo využito bývalé koryto u soutoku Labe a Vltavy. Tento kanál vede od Vraňan směrem k Hořínu, proto pojmenování Vraňansko - Hořínský.

Soutok

Dříve byl u soutoku hodně složitý systém vedlejších ramen spojující obě řeky. Tato ramena byla po příchodu Lobkowiczů zrušena. Zůstala pouze slepá ramena, postupně vysychající. Původní lužní lesy byly částečně zkulturněny a přetvořeny v park, částečně vykáceny.

Labe

Na Labi se v našem území událo nejvíce změn. Dříve z Labe tekla dvě vedlejší ramena. První začínalo přibližně 4 až 5 km směrem na sever od Semelkovic a vedlo až k Vrbnu. Druhé začínalo 1 km pod Semelkovicemi a ústilo do Vltavy naproti Chramostku. Postupem času se posunul jeho začátek až k Obříství. Později - na konci 19. stol. - byla řeka prokopána až k Obříství. Obříství tak bylo přímo vystaveno velké vodě a nebezpečí záplav. Další změna nastala u Tuháně, kde byl zarovnán meandr, podél kterého jsou hráze a jedno slepé rameno.

Historie protipovodňových opatření

Majitelé zaplavovaných území podél Labe a Vltavy již odedávna požadovali postavení ochranných hrází, které by ochránili jejich území. Již v letech 1840 obce od Miříkovic až po Ouholice vznášely tento požadavek. Nakonec toho dosáhly a na levém břehu Vltavy, od Miříkovic až do Mělníka, byly postaveny hráze. Do této doby také spadá stavba ochranné hráze u obce Dušníky. V Lužci byla postavena hráz, na kterou se složili starousedlíci z Lužce a Chramostku. V této době byly postaveny různé hráze u obcí Lužec, Vrbno, Hořín, Kozárovice, Bukol, Vraňany a u Dědibab.

Bohužel tyto hráze byly nesouvislé, většinou sloužily jen pro ochranu jednotlivých částí obcí anebo dokonce pro ochranu jednotlivých pozemků. Někde tyto hráze byly vysoké, někde nízké.

Po rozsáhlých záplavách r. 1890, 1896 a 1897 podaly obce mezi Kralupy a Mělníkem žádost na vybudování souvislých hrází. Hráze podél Vltavy měly dosahovat až výšky kulminačního bodu červencové povodně r. 1897. Tento požadavek byl schválen místodržitelstvím jako oprávněný. Stavba protipovodňových hrází začala na začátku 20. století.

R.1926 byla tato stavba dokončena. U Kozáovic byla postavena přepážková hráz. Na pravém břehu Vltavy byly protipovodňové hráze postaveny až k Úporu. Ale u Úporu protipovodňová hráz nebyla postavena, protože z druhé strany Úporu je záplavové území Labe, a tak by musela být hráz postavena i ze strany Labe. Ale na Labi se v této době protipovodňové hráze stavět nezačaly. Jediná ochrana obcí bylo zpevnění pravého břehu Labe, které bylo provedeno již r. 1860. Zpevnění pravého labského břehu mělo zabránit záplavě městského lesa u Tuháně. R.1901 byl vydán vodocestný zákon, který měl např. splavnit Vltavu od Budějovic do Prahy. Tento zákon byl přivítán zejména mezi zemědělci, kteří doufali, že to zabráni záplavám. To byla sice pravda, ale jen při malých povodních. Při velkých voda dostala daleko větší rychlost díky napřímení koryta a tím daleko větší ničivou sílu. Tok Labe byl zkrácen z 227km na 184km. Tímto zkrácením došlo k tomu, že při povodni se vody Labe dostaly rychleji k soutoku a setkaly se s maximem Vltavy. Došlo k daleko většímu rozlítí u soutoku než dříve.

Po katastrofálních záplavách v červnu 1920 podalo 13 obcí ležících u soutoku petici, která požadovala stavbu protipovodňových hrází. Tato petice byla přijata. Hráze se měly podél koryta začít stavět v celkové délce 10km na pravém břehu Vltavy, 3,75km na levém břehu Labe, 3,8 km pod Obřístvím a ještě mnoho malých hrází u soutoku.

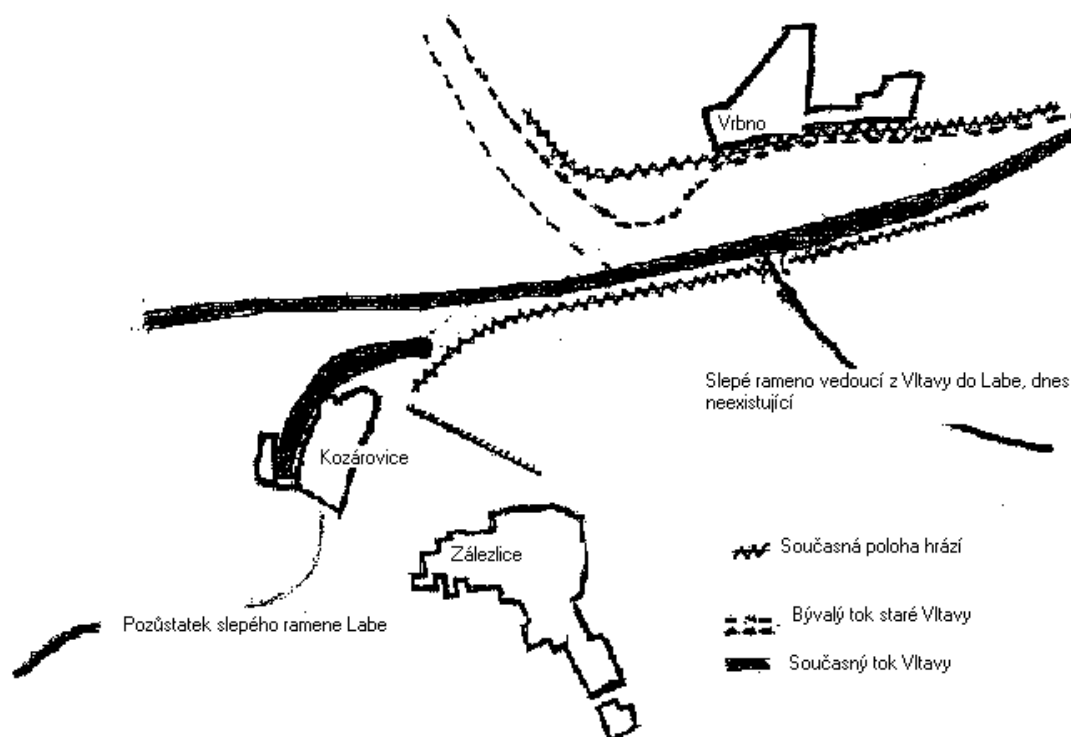
V celkové délce bylo postaveno 22km hrází na ochranu obcí a území ležících u soutoku. Celkový náklad na stavbu byl 9 000 000Kč. Ale v plánu projektu byla i výstavba údolních přehrad a ještě mnoho hrází. Tento projekt však „usnul“ a nebyl nikdy dokončen . Vlivem suchých let nikdo nepomyslel na záplavy.

Katastrofální povodeň v zimě r.1940 část hrází silně poškodila. I přes probíhající 2. světovou válku byla do Mělníka svolána komise, která rozhodla, že opravu provede okres Mělník.

Následovalo mnoho suchých let.V této době, zvláště v 50. a 60. letech, byly mnohé protipovodňové hráze zbořeny, aby se zvětšila plocha zemědělské půdy pro místní JZD (např. u Lužce nad Vltavou).

Změny koryta řeky i poloha protipovodňových hrází u jednotlivých obcí jsou popsány v následujících textech a plánech.

Vývoj koryta Vltavy a Labe, historie a rozsah protipovodňových opatření ve sledovaných obcích



Kozárovice

Dříve Kozárovicemi procházelo slepé rameno okolo něhož byla postavena hráz, která je viditelná dodnes. Dříve bylo toto rameno spojeno s řekou a sahalo až za vesnici. Dnes už s řekou spojeno není a po rameni zbyla pouze tůň s hnijící vodou.

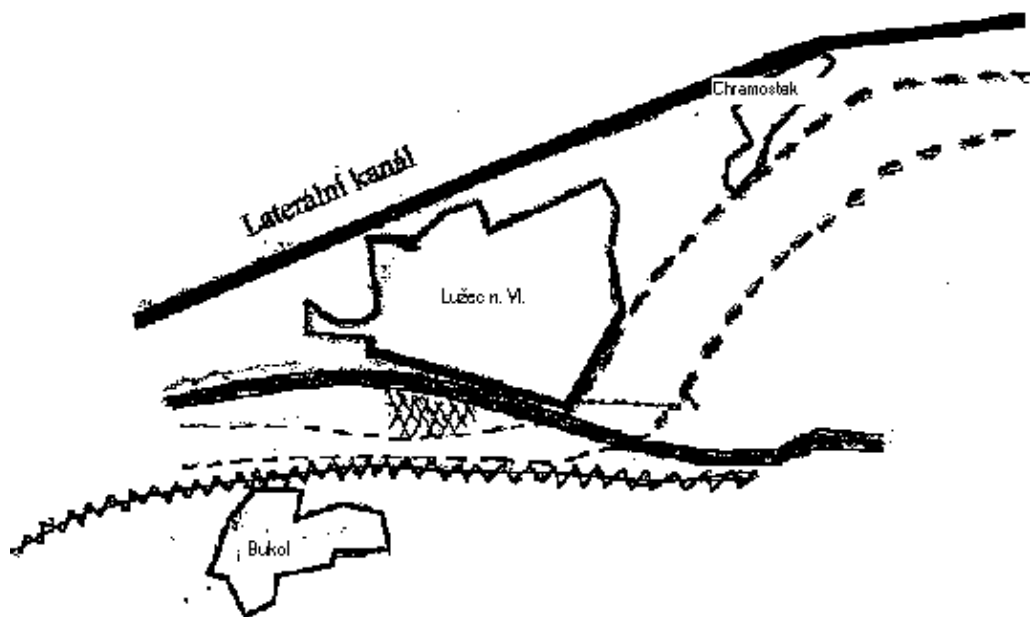
Zálezlice

Jsou chráněny hrází dlouhou asi 2,5 km a vysokou přibližně 2,5 m. Tato hráz vede od okraje Kozárovic až asi 100m za úroveň obce Vrčno. Dále je chráněna hrází vedoucí od Kozárovic směrem k horkovodu, dlouhá asi 0,5 km.

Další hráz chránící Zálezlice má tvar oblouku, je dlouhá také 0,5 km a vede podél silnice až k místu jménem „Za obloukem“. Přestože Zálezlice ochraňuje několikrát více hrází než ostatní vesnice jsou Zálezlice jednou z nejvíce zničených vesnic co jsme zkoumali. Vliv mohla mít i blízkost dnes již vysušeného kanálu spojujícího Vltavu s Labem.

Vrčno

Vrčno je chráněno velmi vysokým valem (10m), který vede před vesnicí, je dlouhý asi 2,2 km a začíná u Želčína a vede k cyklo-stezce jižně za vesnicí. Před vesnicí se nachází malá tůň, která je pozůstatkem starého řečiště Vltavy, které dříve sahlo až k vesnici.



— Hráz, která byla v 50. letech zbořena zemědělci. Tato hráz je po poslední povodni tam kde se protrhla postavena nově.

~ Současná hráz u Bukolu.

... Vzvyšenina u města.

▨ Les před vesnicí který zde byl až do vybudování „nové“ Vltavy.

— Nová Vltava

- - - Okraje starého toku Vltavy

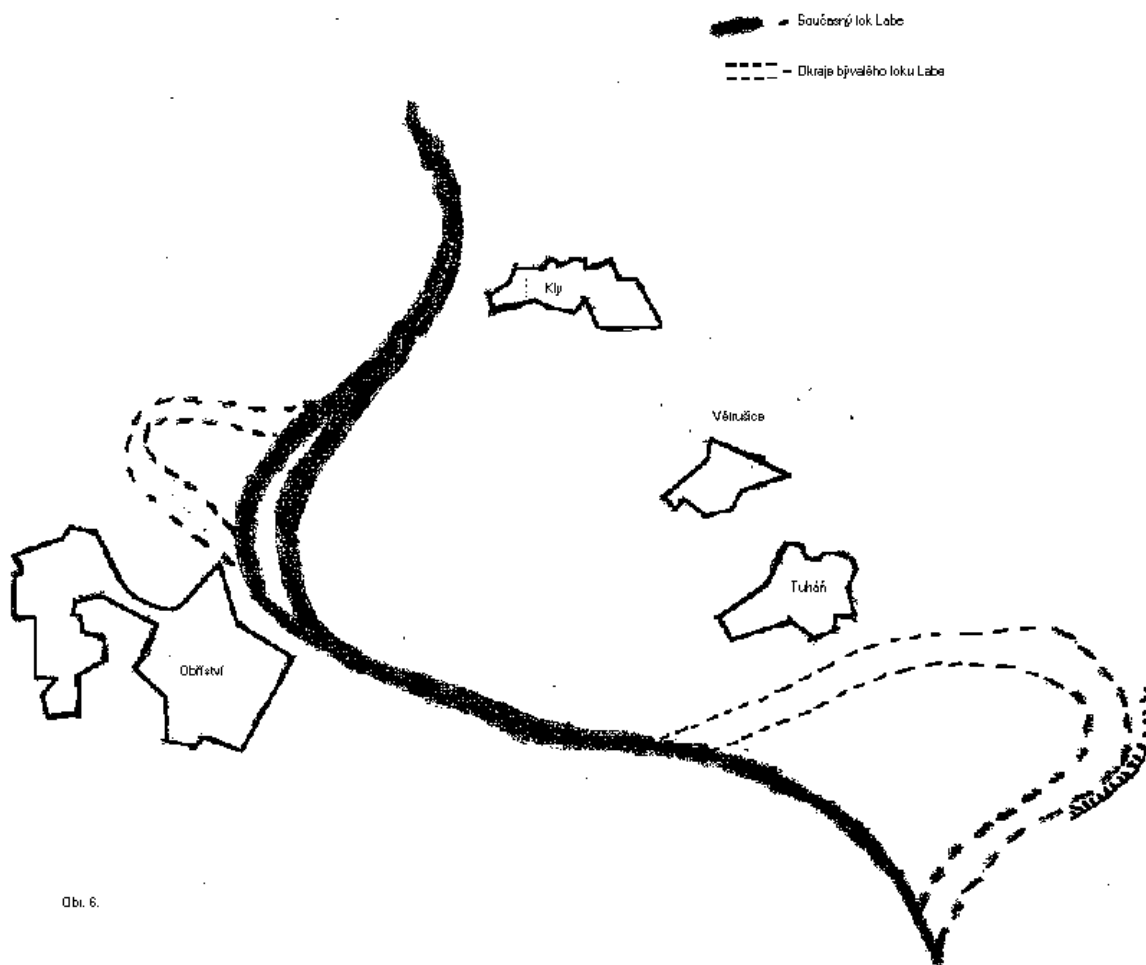
Obr. 5

Lužec nad Vltavou

Město Lužec se nachází hned u řeky, ale dříve tomu tak nebylo. Dříve bylo město odděleno od řeky lesem, který byl při stavbě nového kanálu vykácen. Od okraje obce, až ke konci vedla v 17.st. kamenná hráz, dnes už z ní moc nezbylo, pouze 2 až 3 metry vysoká hráz, na některých místech nově postavená. Na východním konci vesnice vedla asi 0,5km dlouhá hráz, která byla v 50. letech zbořena zemědělci. Dnes na tomto místě stojí hráz nová, postavená po poslední povodni.

Bukol

Podobně jako Lužec se nachází Bukol u okraje starého koryta Vltavy. Je chráněn prvotní hrází vytvořenou za kanalizování Vltavy (1900-1907; příloha - obr g).



Kly

Směrem na jih od Kel se nacházelo v minulosti slepé rameno, ze kterého dnes již zbyla pouze zmeť bažin a polovyschlých rybníčků. Nachází se asi 30m od nynějšího koryta, je přibližně 100m dlouhé a 30m široké.

Tuhán

Dříve vedlo Labe těsně okolo Tuháně. Tento meandr byl v 18.st. zarovnán. Když se člověk podívá do mapy, nebo na letecký snímek, je bývalé koryto patrné. Ochranné hráze kolem obce nebyly a nejsou zbudovány.

Hořín

Hořín nechrání žádné hráze. Nejvýznamnější podíl na změnách okolní krajiny měli Lobkowiczové, kteří mají v Hoříně své sídlo. Mezi Labem a Vltavou v oblasti soutoku dříve (okolo 17. st) tekla spousta vedlejších ramen, tyto ramena právě Lobkowiczové zrušili, aby si mohli vybudovat svůj zámecký park.

Historie povodní na Mělnicku od r.1800 do současnosti

Od roku 1800 postihly Mělnicko pouze tři velké povodně, rozsahem srovnatelné s povodní v roce 2002. K něm existuje také nejvíce materiálu, a proto se na ně zaměřuje i náš text.

1845 - byla jarní povodeň, kulminace 21.3. byla způsobena rychlým táním. Celou krajinu zaplavily ledové kry. V oblasti kolem soutoku Labe a Vltavy hladina vody dosahovala pouze o necelý metr níže, než tomu bylo v r. 2002. Mj. byl zaplaven střed Hořína, kde je z tohoto roku vodoznak na budově špejcharu.

1890 - 30.srpna až 4.září neustále přšelo. Samotná povodeň trvala od 3. do 6. září. Ve středu dosáhla voda 390cm nad normálem, čtvrtek 660cm nad normálem a v pátek dosáhla voda maxima 685cm, bylo tomu tak ve 21:30. Krajina byla těžce zasažena povodní na Vltavě od Českých Budějovic až po soutok s Labem a dále v celém toku Labe. V Praze voda strhala dva oblouky Karlova mostu a i na lidských životech byly ztráty. Voda zničila úrodu na polích a dostala se i do sýpek a hospodářských stavení.

Zaměřili jsme se na to, jak se povodeň vyvíjela v oblasti soutoku Labe a Vltavy. Do Mělníka se šířily od 2. září zvěsti o velkém přibývání vody na horních tocích. Voda se ale do Mělníka dostala rychleji, než se předpokládalo. Již 3. září voda vystoupila z břehů v oblasti soutoku. V oblasti se voda rozlila od Dušníků a Vraňan, až k Tuháni, a od Libiše a Chlumína k Mlazicům a Křivencům a vytvořila jedno velké jezero. Nejvíce postiženými obcemi na Mělnicku byly Vraňany, Lužec, Chramostek, Želčín, Vrbno, Hořín, Brozánky, Kozárovice, Zálezlice, Zátvor, Chlumín, Semelkovice, Dušínky, Obříství, Libiš, Tuháň, Kly, Úpor, Rybáře, Pšovka, Mlazice, Dolní Beřkovice. Některé obce byly vodou zcela odloučeny od okolního světa - Vrbno, Úpor, Kly, Mlazice.

1940 - v zimě tohoto roku byly velice kruté mrazy, řeky promrzly až do hloubky 90cm a na horách napadlo velice mnoho sněhu. 12. března byl nebyvalý teplotní zlom. Naměřeno bylo na tu roční dobu nepředstavitelných 18°C.

Sníh na horách začal velice rychle tát. Ve dnech 14.-16. března se daly do pohybu ohromné ledy o ploše až 20m² a šířce 90-120cm. Ledy cestou ničily vše, co jim přišlo do cesty. Nevydržely ani ochranné hráze, které byly postaveny od Kozáovic až k Úporu. I na pravém břehu došlo poblíž Lužce k protržení hrází. Protržení hrází mělo strašné následky. V místech kde se hráz protrhla vznikl ohromný proud, který zaplavil Kozárovice, Zálezlice, Chlumín, Vrbno, Dušínky, Semílkovice a Obříství

Velký proud vody vytékal z puklin v hrázi a přinesl s sebou kamení a písek. Po katastrofální povodni podali občané žádost aby hráze byly opraveny, narazili však na fakt, že Zemská kanalizační komise již neexistovala. Nakonec však tyto snahy k něčemu vedly a na 19. dubna byla do Mělníka svolána komise skládající se z ministerských úředníků a také ze zástupců postižených obcí. Komise nakonec schválila, že oprava hrází je nutná, a opravy budou provedeny samotným okresem Mělník.

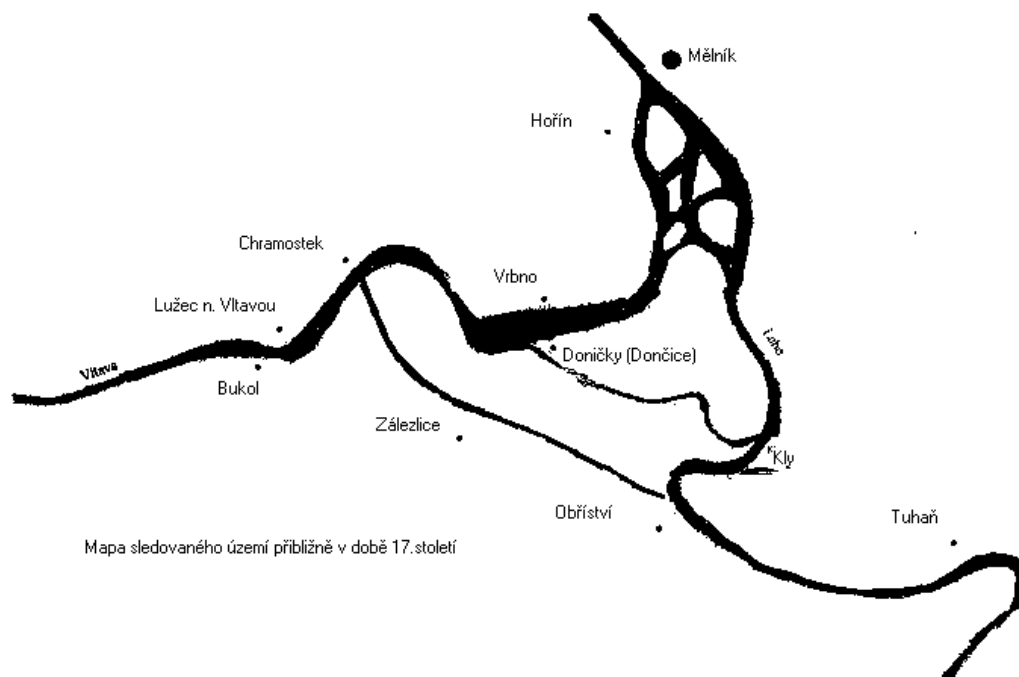
Časová přímka významnějších povodní ve sledované oblasti od roku 1800 do současnosti.

Data kulminace vody, která postihla soutok Labe a Vltavy u Mělníka na vodoznaku na bývalé hájovně v Hořínském parku (viz také foto č. a,b) a na domě poblíž fotbalového hřiště v obci Obříství.

1824
30.3.1845
3.2.1852
2.2. 1862
24.3. 1876
1883
1877
13.3. 1888
5.9.1890
1.8. 1897
10.4. 1900
1906
16.1.1920
1926
16.3.1940
10.7. 1954
23.12.1993
1999
15.8. 2002

Sledované obce – významnější historické povodně

Následující část je věnována stručné historii obcí a historii nejvýznamnějších povodní v obcích, kde jsme prováděli svoje výzkumy. Z technických důvodů není uvedena obec Bukol, ale informace o ní jsou uvedeny v obecné části.



Hořín

Hořín leží 3km na západ od Mělníka. První písemná zmínka pochází z roku 1319. V 18. století založili Lobkoviczové v Hoříně svou rezidenci. V roce 1776 byl vystavěn zámek a kostel. V roce 1788 byla postavena první škola.

Historické povodně

V Hoříně nebyly povodně tak časté. Než došlo ke kanalizaci Vltavy, tak se voda zpravidla rozlila jen kolem Hořína, ale do obce se až na výjimky nedostala. Po zkanalizování Vltavy bylo území před záplavami chráněno, zvláště pole a louky okolo. Protikladem ale bylo, že voda získala větší rychlost. Zajímavostí je, že se voda nikdy nedostala do Lobkoviczkého zámku, dokonce ani při povodni v r.2002, kdy voda zaplavila pouze sklepy a zámek poškodila pouze voda spodní.

V roce 1784 napadlo v bouřkách mimořádné množství vody. Mnoho stavení bylo touto vodou zbořeno a mnoho jiných poničeno. Po již zmíněné povodni v roce 1784 postihla Hořín velká voda v roce 1824, ale měla již menší rozsah. Velká povodeň přišla v roce 1845 (vodoznak je na špejcharu statku, výška vody byla jen mírně nižší, než v r. 2002). Další velká voda postihla obec o 45 let později.

Poté došlo ke zmíněnému zkanalizování Vltavy v letech 1902 – 1907. Za druhé světové války byla zimní povodeň v roce 1940.

Důležitým zdrojem informací o historických povodních v Hoříně a v oblasti soutoku Labe a Vltavy jsou vodoznaky na zdi ruiny staré hájovny v Hořínském zámeckém parku. Fotografie těchto vodoznaků je uvedena v příloze, obr. a, b. Příloha také obsahuje výpověď starousedlíka z Hořína.

Vrbno

Vrbno se nachází jižně od Mělníka. Významnou částí Vrbna je kostel svatého Kříže. První zmínka o kostele je z roku 1236. V roce 1236 královna Konstancie darovala Vrbno řádu křižovníků. Zajímavostí kostela je cínová křtitelnice z roku 1511. Další velice významnou stavbou ve Vrbně je škola, která již v roce 1876 měla 2 třídy. V současné době škola chátrá. Při srpnové povodni 2002 se na stěnách objevily staré mapy, které byly namalovány v minulosti. Voda při povodni smyla novější nátěry stěn a tak vystoupila stará mapa Čech, Mělnicka a dokonce i celé Evropy (viz obr. j, k). V roce 1884 bylo objeveno Pohanské pohřebiště u silnice mezi Hořínem a Vrbnem. Bylo nalezeno 5 velkých popelnic a 1 malá. Roku 1845 postihla Vrbno povodeň a další pak v roce 1890. V letech 1902-1906 se kanalizovala Vltava. V období 2. světové války postihla okolí obce povodeň v zimě roku 1940.

Historické povodně

Před zkanalizováním Vltavy byly povodně ve Vrbně velice častým jevem. Voda se však dostala do obce jen výjimečně. Pole a hospodářská stavení byla často zaplavována. Po zkanalizování Vltavy byly podél Vrbna postaveny hráze a tak byla ochráněna půda před zaplavením. Koryto však bylo při regulaci zkráceno a tak voda dostala daleko větší rychlost, a tím daleko větší ničivou sílu. Zajímavostí zdejších povodní bylo, že pokud se voda dostala do obce, tak nikdy nezaplavila kostel. I při srpnové povodni 2002 byly zaplavené pouze sklepy. Jediné povodně, které se dostaly do obce, byly v letech 1842, 1845, 1890, 1940, 1993 a 2002 (příloha: výpověď starousedlíka z Vrbna str:...).

Povodeň 1845

Po kruté zimě nastaly velice vysoké teploty, sníh začal velmi rychle tát a hladina řek rychle stoupala. Při této povodni byla zaplavena skoro celá obec. Mnoho domů bylo pobořeno, několik domů bylo dokonce zcela zbořeno.

Povodeň 1890

Od 30. srpna až do 4. září neustále pršelo. Samotná povodeň trvala od 3. do 6. září. Ve středu dosáhla voda 390cm nad normál, ve čtvrtek 660cm nad normál a v pátek dosáhla povodeň maxima 685cm.

Obříství

Obec Obříství je 8km vzdálena od Mělníka a leží na levém břehu Labe. Jméno Obříství vzniklo od toho, že při povodni bylo Obříství „obříznuto“ vodou. Na levém břehu Labe těsně u vody stála původně osada Semílkovice, která byla kdysi dávno smetena ledovými krami při povodni. Poté se její obyvatelé přestěhovali do výše položeného místa a tak se rozšířila obec Obříství. Na náměstí stojí socha pany Marie, která byla vystavěna jako poděkování za to, že v roce 1681 se mor vyhnul Obříství. Tuto sochu dala postavit Marie Karolína.

Nejvýznamnější stavbou v Obříství je zámek, který se začal stavět v roce 1824 a byl dokončen 1826. Zámek byl postaven na místě bývalého hradiště. Od roku 1840 bylo Obříství známé jako přístav parních lodí, které se plavily po Labi.

Historické povodně

V Obříství byly povodně ojedinělým úkazem. Obvykle se voda rozlila jen do polí a luk kolem koryta. Obříství nebylo chráněno žádnými hrázi. Po zkanalizování Labe na začátku 20. století dostala řeka úplně jiný ráz. Voda dostala daleko větší rychlost a tím daleko větší ničivou sílu. Obříství bylo postiženo povodněmi v letech 1845, 1890, 1940. Povodeň zdaleka největší, která předstihla všechny své předchůdkyně, byla 8. srpna 2002 (příloha: výpověď starousedlíka z Obříství).

Povodeň 1890

Od 30. srpna do 4. září neustále pršelo. Samotná povodeň trvala od 3. září do 6. září. Ve středu dosáhla voda 390 cm nad normál, ve čtvrtek 660 cm nad normál. V pátek dosáhla povodeň nejvyššího stavu 685 cm. Tato povodeň postihla Obříství velmi těžce. Skoro celá obec byla zaplavena. Mnoho stavení bylo poničeno, několik domů následkem povodně spadlo. Tato povodeň se označovala za stoletou. Zajímavou stavbou obce byl statek se dvěma podlažimi pro dobytek. Při této povodni byl zaplaven i celý statek. Sedlákovi se však podařilo dobytek zachránit, když všechna zvířata vyhnal do patra. Stát poskytl Obříství na opravy 14 zlatých.

Povodeň 1940

13.-16. března dosahovala rtuť teploměru neuvěřitelných hodnot, bylo naměřeno až 18°C. Při teplém počasí začal sníh prudce tát. Hladina řek začala velice rychle stoupat. Krajina kolem řek byla pokryta ohromnými ledovými krami o tloušťce 90-120 cm. Bohužel se voda dostala i do mnoha obcí a způsobila velké škody. Při povodni v Obříství byla postižena hlavně její velmi stará část Dušníky. V této čtvrti povodeň mnoho domů poškodila a šest jich zničila úplně. Povodeň se označovala jako stoletá.

Zálezlice

Zálezlice leží 9 km od Mělníka. Obec se dělí na tři části: Kozárovice, Zálezlice a Zátvor. První zmínka o Zálezlicích je z roku 1300. V té době Markéta, vdova po Petrovi z Libněšic, při vstupu do kláštera svatého Jiří, darovala klášteru vesnice Zálezlice a Dončice. Dončice patří významně do historie Zálezlic. Obec Dončice se nacházela na pravém břehu Vltavy naproti Vrbnu. Dončice byly často zaplavovány vodou. Vesnice pomalu pustla a lidé se začali stěhovat do sousedních Zálezlic. Nakonec v Dončicích zbyl jen kostel, který byl po kanalizování Vltavy zničen vodou. Z trosk kostela svatého Mikuláše v Dončicích byl vybudován kostel svatého Mikuláše v Zálezlicích. O Zálezlicích se často zmiňuje, že vznikly po velké povodni, která zničila Dončice. Zálezlice prý založili („zalezli“) obyvatelé zničených Dončic odtud tedy jméno Zálezlice. Ale toto není pravda, protože první zmínka o Zálezlicích se datuje kolem roku 1300 a v témže roce je i zmínka o Dončicích. Roku 1619 byla ves připojena ke klášternímu statku v Panských Břežanech. Roku 1841 postihla obec epidemie cholery. Velká povodeň zasáhla obec roku 1845. V roce 1876 postihla obec požár, při kterém shořelo 5 domů. Další záplava pak byla 1880. Významná povodeň po zkanalizování Vltavy (1902-1906) byla v roce 1940.

Historické povodně

Povodně v Zálezlicích vůbec nebyly častým jevem. Na břehu Vltavy u Zálezlic byly postaveny hráze při kanalizování Vltavy v letech 1902-1906. Velké povodně postihly Zálezlice v letech 1845, 1880, 1890, 1940. Největší povodeň, která předstihla všechny své předchůdkyně, byla 8. srpna 2002. Před zkanalizováním Vltavy se voda při povodni rozlila na pole a louky kolem řeky. Jen výjimečně se voda dostala do vesnice. Po zkanalizování Vltavy 1902-1906 bylo narovnáno koryto a postaveny hráze. Hráze uchránily pole a louky, ale

nevýhoda byla, že voda dostala daleko větší rychlost a tím i daleko větší ničivou sílu (příloha: výpověď starousedlíka ze Zálezlic).

Povodeň 1845

Tato povodeň byla na jaře toho roku. Zálezlice obklíčila voda kolem dokola, mnoho domů poničila a stavení v Zálezlicích zničila úplně. Postiženým obyvatelům poskytl stát peněžní podporu.

Povodeň 1880

Ledové kry pokryly celou krajinu od Zálezlic až k Vrbnu a Úporu. Zálezlice byly touto povodní hodně postiženy, mnoho domů poškozeno a několik domů spadlo.

Povodeň 1890

Zálezlice voda obklíčila a postupovala dále a dále do vesnice. Opět zůstalo mnoho poškozených a několik zbořených domů.

Povodeň 1940

Voda zaplavila skoro celou obec a napáchala velké škody. Ale zajímavé bylo, že při povodni nebyl zasažen kostel.

Lužec nad Vltavou

Lužec se nalézá jihozápadně od Mělníka, na levém břehu Vltavy. První písemná zmínka o Lužci je z roku 1223. Jméno Lužec vzniklo od luhu, který se nachází na levém břehu Vltavy. Dne 18. září 1760 byla obec zachváčena obrovským požárem. Při požáru celá ves vyhořela. Požár zničil i kostel. Roku 1776 byl kostel znovu vystavěn. Škola byla v Lužci postavena 1784. Roku 1845 postihla Lužec povodeň. 1870 zde byl postaven parní mlýn a téhož roku se zde narodil známý český malíř Miloš Jiránek. Dne 26.září 1886 byla dokončena železniční trať z Lužce do Jenšovic. Tato trať sloužila jen pro nákladní dopravu a její délka byla 3,4km. Roku 1890 postihla Lužec povodeň, která vážně poškodila mnoho stavení.

Historické povodně

Před zkanalizováním Vltavy byly povodně velmi časté , ale měly daleko menší rozsah. Vždy se voda rozlila jen na louky a pole podél koryta. Po zkanalizování Vltavy a postavení hrází bylo malým povodním zažehnáno, ale těm velkým ne. Po zkanalizování tekla voda novým korytem mnohem rychleji a tím měla daleko větší ničivou sílu. Lužec byl po zkanalizování obehnán hrázemi. Mnoho území, která byla dříve často zaplavována, byla nyní chráněna před zaplavením. Za nedlouho se na původní záplavová území zapomnělo a začalo se stavět hned za hrázemi. Při povodních, které překonaly hráze byly domy v záplavovém území rychle zasaženy vodou. Ale naopak stará část obce včetně kostela nebyly zaplaveny vůbec. Jejich přirozená poloha je chránila před velkou vodou již před zkanalizováním (příloha: výpověď starousedlíka z Lužce nad Vltavou).

Povodeň 1845

Velká voda roku 1845 odplavila ze základů hájovnu a kus pobřežních pozemků.

Povodeň 1890

Příčinou této hrozné povodně byl vytrvalý déšť od 30. srpna do 4.září. Tato povodeň trvala 4 dny od 3. září. První den dosáhla voda přibližně 390cm nad normál, druhý den - ve čtvrtek

dosáhla voda 660cm nad normál. V pátek vystoupala ještě výše až na 685cm. V Lužci zůstaly velké škody na staveních.

Povodeň 1940

Tato povodeň proběhla ve dnech 13. -16. března 1940. Z protržených hrází kolem Lužce zaplavily obec ledové kry o tloušťce 70-90 cm. Dne 16.března byl na Labi zaznamenán nejvyšší stav vody a to 595 cm. Následkem této povodně bylo v Lužci mnoho domů poničeno a 14 zbořeno.

Tuháň

Tuháň leží na jihovýchod od Mělníka. Obec se skládá ze tří částí: Červené Písky, polovina Větrušic a další. Před rokem 1850 patřila Tuháň k panství mělnickému. Zajímavostí obce je, že před rokem 1400 získala Slovanský klášter v Praze, způsobem dnes však neznámým. Roku 1400 vyměnila za klášter poplužní dvůr s loukami a krčmou v Čakovicích. Roku 1604 koupilo Tuháň královské město Mělník. Roku 1890 postihly obec velké záplavy. Za 2. světové války byla velká záplava v roce 1940. Historicky největší povodeň byla 8. srpna 2002.

Historické povodně

Tuháň bývala při každé větší povodni ohrožena až do roku 1865. V tomto roce byl nad vsí zpevněn pravý břeh Labe a postaveny hráze. Výstavba stála město Mělník 5200 zlatých. Po těchto úpravách už povodně v Tuháni nebyly častým jevem. Před zkanalizováním Labe se voda rozlila po polích a po loukách, ale většinou se do obce nedostala. Po zkanalizování Labe bylo zamezeno záplavám polí a luk, ale voda dosáhla díky narovnáním koryta daleko větší rychlosti. Významné povodně, které postihly obec Tuháň, byly v letech 1845, 1890, 1891, 1940 a 2002 (příloha:výpověď starousedlíka z Tuháně).

Povodeň 1890

Silný déšť od 30. srpna do 4. září způsobil velkou povodeň. Voda obklíčila celou Tuháň. Nejvyšší naměřený bod, kterého voda dosáhla, bylo 680cm nad normál. V Tuháni byly tehdy velké škody na majetku a na domech.

Povodeň 1891

Tato povodeň byla na začátku března. Dne 9. března hráze, které chránily Tuháň nevydržely přívaly vody. V místech, kde stály hráze, zůstaly ohromné výmoly, místy až 6m hluboké a až 106m široké. Silnice z Prahy do Mělníka byla u Tuháně zcela zničena. Pozemky u řeky se podobaly jezerům.

Povodeň 1940

Tato povodeň postihla velice vážně obec Tuháň. Byla to jarní povodeň, kolem celé vesnice plavaly ohromné kry, které byly až 120cm silné. Kolem Tuháně bylo vše pokryto ledovými krami a zlé bylo, že ledové kry se dostaly i do obce.

Kly

Kly leží jihovýchodně od Mělníka. Jméno Kly pochází od 3 dubů, které stály poblíž obce. Postupem času byly tyto duby pokáceny a zbyly po nich jen 3 pahýly, které se podobaly klům. A tak vznikl název Kly. Významnou stavbou ve Klech je kaplička se zvonem (kaplička ve Klech, obr. h), zasvěcena sv.Václavu. Roku 1850 náležely Kly k panství Mělnickému.

Roku 1845 postihla Kly povodeň. Roku 1846 zasáhnul Kly velký požár, který zničil 1/3 obce. Velká povodeň přišla roku 1890. Na začátku 20 století se kanalizovalo Labe. V období 2. světové války postihla Kly záplava v roce 1940.

Historické povodně

Před zkanalizováním Labe byly povodně ve Klech velice časté, ale jen málokdy se voda dostala do obce. Po zkanalizování Labe na začátku 20 století bylo malým povodním zažehnáno. Narovněním toku Labe dostala však voda daleko větší rychlost a tím i daleko větší ničivou sílu. Po velké povodni roku 1890 postavilo město Mělník vlastním nákladem ochrannou hráz podél Tuháňského lesa (příloha: výpověď starousedlíka z Kel).

Povodeň 1845

Tato povodeň napáchala v Klech velké škody na majetku i na staveních. Po této velké povodni byl podán návrh, aby se vesnice přestěhovala o kousek výše, kde by nebylo takové ohrožení povodněmi. Tento návrh však nebyl schválen.

Povodeň 1890

Při této povodni byly zaplaveny celé Kly kromě 3 domů. Nikdo si před touto povodní neuměl představit, že by voda mohla dosáhnout tak velkého rozlivu. Obyvatelé Klů se nestihli připravit na takovou povodeň a nezachránili skoro žádný majetek. Ani sýpky se nestihly zachránit. Pouze dobytek se podařilo vyvést do vyšších míst. Zaplavenou obec následně postihl hladomor. Dárci z Mělníka a z Rousnovic poslali do Klů potřebné potraviny. Následky povodně byli strašné - 60 domů bylo poničeno a několik z nich dokonce úplně zbořeno.

Povodeň 1940

Tato povodeň postihla skoro celé Kly. Povodeň závažně postihla 35 domů a ještě několik jich poničila. Kly byly postiženy nejhůře ze všech obcí na Mělnicku.

Chlumín

Chlumín je městečko nacházející se 12 kilometrů jižně od Mělníka. Významnou stavbou je kostel sv. Máří Magdalény ze 14. století. Kostel, stejně jako dalších 19 far a sakrálních památek v jeho okolí patřil k Chlumínskému děkanátu. Za zmínku stojí i župní hrad, který stával na úpatí kopce Dřínov nedaleko Chlumína. Vrch Dřínov byl obydlen již v době starých Slovanů. Pod Dřínovem se nacházelo starobylé hradiště. Kostel náleží ke Zálezlickému kostelu, který také podléhal uvedenému děkanátu. Chlumínský kostel vystavěla do nynější podoby velkovévodkyně Anna Marie Toskánská v roce 1732. Dalším význačným objektem je stará škola, vystavěná již v roce 1802. Ze starších zdrojů víme, že Chlumín býval starodávným sídlem Velflovců a městem s hrdelním právem. Chlumín je položený o 6 metrů výše než Zálezlice.

Historické povodně

V minulosti byl Chlumín postižen jen menšími záplavami při stoupanutím hladiny Černávkou. Povodeň v roce 2002 byla způsobena také potokem Černávkou, který město rozpůlil a zaplavil několik domů (příloha: výpověď starousedlíka z Chlumína).

Závěry

V našem výzkumu se nám podařilo vytvořit celkovou představu o podobě koryta Vltavy a Labe před 150. lety. Zaznamenali jsme vývoj koryta řeky až do dnešní doby. Zdokumentovali jsme vývoj protipovodňových opatření a zejména protipovodňové hráze. Vypracovali jsme

popis stavu ekologické stability, porovnání stavu současného a situace přibližně před 150-ti lety. Dále jsme v každé vesnici našli alespoň jednoho starousedlíka. Zaznamenali jsme rozhovor s ním o stručné historii místa a o vývoji okolní krajiny. Starousedlíci nám popisovali historické povodně, které sami zažili, nebo o kterých slyšeli z vyprávění. Bylo by velmi zajímavé pokračovat v naší práci dalším podrobnějším výzkumem. Již dnes můžeme na základě našich poznatků upozornit na hlavní problémy v krajině, které přímo souvisí s vyšším rizikem vzniku záplav a se zvýšením jejich ničivé síly.

Hlavní rizikové faktory:

1. úpravy koryta Labe a Vltavy - zarovnávání meandrů, zkracování a napřimování toku, vysoušení tůň
2. zmenšování plochy lesů - kácení lužních lesů v oblasti soutoku a bývalých slepých ramen a tůň
3. celkové snižování ekologické stability - kácení lesů a místo nich rozšiřování polí, rušení mezí a alejí, celkové snižování druhové diverzity
4. nedokončený systém protipovodňových hrází a valů, příp. jejich rušení ve druhé polovině 20.století., zastaralé hráze, které pravděpodobně nevydrží nápor velké vody
5. budování staveb na přirozených záplavových územích a v říčních nivách, které jsou při povodni nejvíce postiženy.

Naše práce si v žádném případě neklade nárok na úplnost a bezchybnost. Snažili jsme se shromáždit co nejvíce dostupných informací, spojit pohledy přírodovědecké a historické a vytvořit tak základní dokumentaci pro další zájemce o tuto problematiku.

Pokud bude čtenář mít jakékoli připomínky, nebo doplňující informace, budeme za ně vděční na adrese naší školy info@prirodniskola.cz.

Děkujeme všem, kdo nám při naší práci pomohli a doufáme, že svým čtenářům přinese zajímavé informace nebo podněty.

Použitá literatura

- a) Kotyza, O.-Cvrk, F.-Pažourek, Vl.: Historické povodně na dolním Labi a Vltavě. ČS. Děčín, 1995.
- b) Bohm, Lud.: Královské věnné město Mělník. Okres Mělnický, 1892.
- c) Mělnicko vlastivědný sborník. ročník 2. číslo 3. 1.září v Mělníce, 1939.
- d) doc.ing.arch.Konvička,Miloslav.:Město a povodeň. era. Brno, 2002.
- e) Kučera.:Most a mostecko na starých mapách Českých zemí. Gymnázium Bílina, 2001.
- f) ing. Helena Vondrušková.:Metodika mapování krajiny.Český ústav ochrany přírody ve spolupráci s ministerstvem životního prostředí.Praha, 1994.
- g) Mapa Mělnicko,3.vojenské mapování,1:75000
- h) vojenská topografická mapa
- i) Mapa Mělnicka přibližně polovina 19 století – blíže neurčeno
- j) www.mapy.cz