



**Studie 2000**

**Plán péče o přírodní památku**

# **Meandry Botiče**

*Objednatel: Magistrát hl. m. Prahy, odbor životního prostředí*

*Zhotovitel: Svaz ochrany přírody a krajiny České republiky*

*Podblanická základní organizace @*

*říjen 2000*



Magistrát hl. m. Prahy  
odbor životního prostředí  
Mariánské nám. 2  
Praha 1

**OBSAH:**

A. Základní identifikační údaje (§ 10 odst. 3 písm. a) vyhl. č. 395/92 Sb.).....	3
B. Charakteristika chráněného území se zřetelem k hlavnímu předmětu ochrany (§10/3b).....	4
C. Stanovení negativních činitelů a nebezpečí dalšího ohrožení (§ 10 odst. 3 písm.c).....	22
D. Předběžné finanční vyčíslení nákladů na realizaci prakt. opatření (§ 10/ 3 písm.d).....	23
E. Návrh praktických opatření k zamezení nebo minimalizaci nepříznivých vlivů okolí (§10 odst. 1. písm.a).....	23
F. Návrh praktických opatření k omezení či zastavení vývojových procesů tak, aby bylo uchováno vývojové stadium ekosystému potřebné pro zachování druhové rozmanitosti (§ 10 odst. 1 písm. b ).....	24
G. Návrh praktických opatření k odstranění nežádoucích objektů, zařízení, skládek a pod. (§10 odst. 1 písm. c).....	26
H.Návrh na technické zabezpečení a vybavení zvláště chráněného území, na jeho vědeckovýzkumné a výchovné využití (§ 10 odst. 6).....	26
I. Návrh praktických opatření k usměrnění hospodářského či jiného využívání území (§10 odst. 1 písm. d) a stanovení limitů pro případné hospodářské využívání (§10 odst. 5 písm. a).....	27
J. Návrh praktických opatření k usměrnění využití území pro vědeckovýzkumné, osvětové a další účely (§10 odst. 1 písm.e).....	28
K. Návrh praktických opatření k úpravě přírodních poměrů území ve prospěch předmětu ochrany ( § 10 odst. 12 písm. f).....	28
L. Návrh k zajištění praktické ochrany území (§ 10 odst. 1 písm. g).....	28
M. Návrhy na praktická opatření vč. stanovení limitů hospodářského využívání (§10 odst. 5 písm. a).....	29
N. Stanovení způsobu uskutečňování navrhovaných opatření (§10 odst. 5 písm.b).....	29
O. Použité podklady.....	31
Přílohy:	
Příloha 1- vyhláška o zřízení PP Meandry Botiče.....	32
Příloha 2- mapa celého povodí Botiče.....	35
Příloha 3- katastrální mapa stabilního katastru z r. 1841.....	36
Příloha 4- letecký snímek se zákresem hranic PP a ochr. pásma.....	41
Příloha 5- výpis z pozemkové evidence Katastrálního úřadu.....	42
Příloha 6- mapa míst odběru vzorků znečištění a umístění profilů.....	45
Příloha 7- mapa jednotlivých ploch se stejným managementem a návrhem opatření, zakreslením profilů, objekty.....	46
Příloha 6- fotografická dokumentace PP ze srpna až listopadu 2000.....	50



# Plán péče pro přírodní památku **MEANDRY BOTIČE**

## Studie 2000

### A. Základní identifikační údaje (§ 10 odst. 3 písm. a) vyhl. č. 395/92 Sb.):

<i>Kategorie CHÚ:</i>	přírodní památka, původně vyhlášená jako chráněný přírodní výtvar, nepřehlášená podle zák. 114/92 Sb.)
<i>Vyhlášení:</i>	29.4.1968, vyhláškou NVP č. 5 / 1968
<i>Kód ZCHÚ:</i>	239
<i>Územní celek:</i>	hl.město Praha
<i>Katastrální území:</i>	Záběhllice* parc. č. kat. 673, Hostivař * parc. č. kat. 2250, 2251, 2252, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2262, 2263, 2269, 2291, 2294, 2721, 2824 <sup>o</sup> .
<i>Celková výměra:</i>	6,7005 ha**
<i>Ochranné pásmo:</i>	Záběhllice parc. číslo katastrální 670 - 672, 674, 684 a 685, Hostivař parc. číslo katastrální 149 - 155, 162, 1794 - 1798, 1800, 1801, 1802, 1803 - 1806, 1819, 1820, 2223, 2224, 2245 - 2247, 2249, 2260, 2261, 2265 - 2268, 2270, 2272, 2273, 2274, 2276 a 2723.

*Hlavní motiv ochrany:* ochrana přirozeného meandrového toku potoka s břehovými porosty

**\* parcely podle vyhlášky o zřízení, stav neodpovídá skutečnosti:**

v k.ú. Záběhllice je v PP ještě část parc. č. 5851 o výměře 0,2984 ha (tok Botiče, který v tomto úseku patří do PP celý je zde dělen katastrální hranicí)

<sup>o</sup>v k.ú. Hostivař není parcela č. 2824, správně má být 2724

\*\* výměra podle původní vyhlášky o zřízení, stav neodpovídá skutečnosti, skutečná výměra PP je ke dni 24.1.2001 dle stavu u Katastrálního úřadu

Podrobnosti dnešního stavu jsou uvedeny v kap. B. 10.



## B. Charakteristika chráněného území se zřetelem k hlavnímu předmětu ochrany (§10 odst.3 písm.b):

Přírodní památka Meandry Botiče (dále "PP") (ve vyhlášce o zřízení je uváděno "Meandr Botiče", ale má se obecně za to, že jde o tiskovou chybu).

Území leží převážně na území Hostivaře. Území okolo Botiče bylo kontinuálně osídleno již od pravěku. Údoli Botiče k tomu lákalo širokou nivou a mírnými svahy na jeho březích. Podloží kryté sprašovými a aluviálními sedimenty vytvářelo vhodné podmínky pro zemědělské osídlení. Botič měl dostatek vody, byl bohatý rybami i vodními měkýši. Nad dnešní PP na pravé straně na ostrohu nad Botičem bylo hradiště Kozinec, dnes s parkovou úpravou. Opevnění bylo vybudováno v době halštatské, asi v 5. stol. př. Kr. Na mnoha místech byly zde pískovny, v nichž se uskutečnila řada archeologických nálezů, dokonce i z doby 5000 let př. Kr. Nalezla se zde celá řada hrobů se zbytky keramiky, nářadí, šperků, předmětů denní potřeby. Také byly nalezeny základy obydlí, hospodářských objektů i zásobních jam, prokázáno bylo zde i keltské osídlení, našlo se zde i několik keltských hřbitovů. V sadech na levém břehu Botiče bylo nalezeno sídliště z doby římské (první čtyři století po Kr.), nalezen byl i velmi bohatě vybavený hrob z doby stěhování národů (6. stol. po Kr.). V písemných památkách je Hostivař sama zmiňována již v Kosmově kronice připomínkou události z r. 1068, kdy přemyslovská knížata Konrád, Ota a Jaromír (bratři panovníka Vratislava II, od r. 1085 prvního českého krále) se rozložili s vojsky na lukách u Hostivaře. Hostivař byla i významnou zastávkou kupců na cestě do Prahy. Ve 12. stol. patřilo území velmoži Hroznatovi, který je vzpomínán v souvislosti se založením kostela Stětí sv. Jana Křtitele. R. 1132 vdova po velmoži Hroznatovi jménem Přibyslava darovala část Hostivaře špitálu kláštera v Sázavě. Druhá část Hostivaře patřila pražské rodině Rostů, třetí pak kapli sv. Vavřince na Vyšehradě. První zpráva o existenci Hostivařské tvrze pochází z r. 1364 (v místech dnešního Toulcova dvora), sídlil zde vladyka Petřík z Lešťan. Za husitských válek převzali církevní majetek v Hostivaři Pražané, ti jej ale brzy prodali Janu Zajímáči z Kunštátu, ten ji pak prodal za 100 kop grošů Janu Rakovnickému a i dále pak obec změnila ještě několikrát majitele. V první třetině 16. stol. náležela Hostivař Slavatům z Chlumu. Po r. 1541 tvrz byla Janem Koutským z Kostelce přestavěna. V r. 1577 tvrz a dvůr koupil Vilém z Rožmberka, nejvyšší purkrabí království Českého. Berni rula uvádí, že v Hostivaři v r. 1654 stálo 13 selských domů a 11 chalupnických a dva další domy byly neobydleny. Pražskému purkrabství patřila až do r. 1783, kdy přišla Hostivař pod zemskou správu. V roce 1843 měla Hostivař už 87 domů a 650 obyvatel. V r. 1860 přešla Hostivař pod správu země České a to pod okresní hejtmánství v Karlíně, od r. 1884 pak se sídlem na Královských Vinohradech.

Dolní tok Botiče byl proslulý svou špinou již začátkem 20. stol., v kronice obce Vršovic (1902) je uvedeno, že: "v dobách dřívějších, kdy ještě bylo na horním toku jeho dosti velkých rybníků a nebylo závodů, které své výkaly do něho vypouštěly, nesl vodu čistou, v níž žilo hojně ryb z Vltavy přípluvších. Nyní, jsa chud vodou a znečištěván, je rybník prázden. Kromě něco piskořů, mřenek, potápníků a pijavek koňských, oživuje je jen hraboš vodní. Ale zato slouží za skladiště všelijakých odpadků a věcí nepotřebných". Před první světovou válkou zde vyrostla první továrna, která za války vyráběla obaly na granáty, později přibyla i továrna na obuv. V roce 1922 se Hostivař stala součástí Velké Prahy. Přibývaly i další továrny: na léčiva, barviva, kabely, knihařské stroje a řada dalších. Řada těchto továren vyrábí dodnes (a také působí značné problémy s vypouštěním toxických odpadů). V r. 1962 byla zde dostavěna Hostivařská přehrada a zřízen Hostivařský lesopark. Oblast Staré Hostivaře okolo kostela Stětí sv. Jana Křtitele (raně gotická stavba ze 13. stol., klasicistně upravená na



přelomu 18. a 19. stol., dřevěná zvonice je na podezdívce z 18. stol.) je památkovou zónou. Významným objektem Hostivaře je Toulcův dvůr (viz zmínky v předchozím), dnes ekologické centrum, okolo kterého je několik hektarů pozemků tradičně obhospodařovaných v duchu zásad trvale udržitelného života.

V roce 1841 bylo na území Hostivaře provedeno mapování stabilního katastru. Z map je velmi dobře zřejmé využití krajiny, rozsah tehdejší zástavby. Velice dobře je zde zamapován také tok Botiče, který probíhá ve značné míře stejně jako dnes, na některých místech pak můžeme sledovat i vývoj meandrů. Okolo Botiče byla většinou pole, v těsné blízkosti toku byly louky, které byly i v některých depresích (zřejmě na zamokřené půdě). Byly zde i zahrady a sady (viz mapová příloha, louky označeny "w" /wiese/). Naznačena jsou zde i vodní díla, náhony k nim. Největších změn doznal tok Botiče v horní a střední části, přibližně od hranice PP pod přehradou po dnešní jez v Práčích v km 10,434. Pod dnešní přehradou bylo koupaliště, stavidlem pak byl regulován vtok vody do Mlýnského potoka (náhonu, parc. č. 2723), viz příloha. Tok se zde větvil do několika ramen, během doby bylo zde koryto i překládáno, byl zde i zmíněný náhon k mlýnu v Hostivaři. Dnešní koryto v těchto místech vzniklo i vymezením poměrně rozsáhlými navážkami, zavezením některých ramen toku a dalšími úpravami. Tak, jak postupovala industrializace v okolí Botiče, tak se i zhoršovala kvalita vody v Botiči a tok se stával mrtvou stokou.

Zpracovateli se podařilo kontaktovat tři pamětníky, z nichž jeden pamatuje stav Botiče před první světovou válkou. Tehdy byl Botič méně zahlouben, za suchého období v něm bylo jen málo vody. Mezi pobřežními porosty převládala především vrba, využívána byla také pro košíkářské účely. V horních partiích toku byla voda čistší. Vzpomínán je i tehdejší majitel sousedního velkostatku (Švehla), jak vyháněl děti, které lezly po vrbách na jeho pozemcích. Další pamětník upomíná na dobu od 30. let. 20. stol. Uvádí i využití toku v místech pod dnešní přehradou pro rekreační účely (jako malá plovárna s vybetonovaným dnem, na březích i s šatnami). Bylo tu i občerstvení. Později zde působil i sportovní klub, byl zde improvizovaný ring a hrál se tu i volejbal. Louky byly na obou březích pečlivě sekány, hojně tu kvetl orsej. Byly zde i pastviny drobných vlastníků, vzpomínána je pastvina řezníka Pátka s ovce. Byla zde také malá zahradnictví. Jiný pamětník uvádí, že Botič byl první pražský potok, který se stal stokou, požíval velmi špatné pověsti pro svou nečistotu. Okolo byly boudy, nouzové kolonie a stály tu i maringotky.

## 1. Přírodní poměry:

Niva potoka s meandrujícím tokem Botiče je zaříznuta do aluviálních náplavů hlín a písčitých hlín. Podloží toku tvoří břidličná souvrství prvohorních ordovických břidlic stupně beroun. Břidličnaté horniny můžeme pozorovat na mnoha místech dna Botiče, jde o tzv. libeňské břidlice. Pouze v okolí hráze Hostivařské přehrady se vyskytují řevnické křemence, které jsou však překryty výše uvedenými sedimenty a přišlo se na ně až při vrtech v okolí přehrady. V lese nedaleko od přehrady však již tyto křemence vycházejí zcela na povrch a tvoří drobné skalky. Jinak v samotném okolí Hostivařské přehrady najdeme jak prvohorní a proterozoické uzazeniny počínaje jílovitými a písčitými břidlicemi souvrství letenského, jílovité břidlice libeňské, vedle dříve uvedených křemenců řevnických i křemence skalecké a souvrství břidlic dobrotivských a šáreckých. Na jihovýchodě pak i proterozoické břidlice a droby, které jsou nejstaršími horninami území Prahy. Půdy v samotné PP i větší části ochranného pásma jsou nivní, na okrajích ochranného pásma a dále pak nalezneme hnědozemě.



Nadmořská výška území je mezi 220 - 235 mnm. Průměrné roční teploty (stanice Praha-Karlov, 263 mnm) za léta 1901-1950 činily 6-9°C, za léta 1983-1993 pak již 8-10°C, což pravděpodobně souvisí s globálním oteplováním. To potvrzuje i zvýšený výskyt teplomilné entomofauny, která se v dřívějších letech nacházela pouze na jižním Slovensku a v Maďarsku a dnes je v některých místech Prahy včetně okolí Botiče běžná (RNDr. Jaromír Strejček, ústní sdělení). Úhrn ročních srážek činí 422 - 510 mm.

Původní porostní skladbu tvořily dubohabrové háje, přípotoční luhy a olšiny. Dnes jsou z těchto společenstev jen torza, protože došlo k rozsáhlé změně krajiny okolo Botiče. V posledních letech došlo k rozsáhlé zástavbě velkých objektů na pravém břehu v Hostivaři (objekt hřiště s umělým povrchem až na hranu koryta Botiče, dále pak objekt Shopping park Hostivař). Bylinná vegetace podle toku nemá v současné době žádné výjimečné hodnoty. I když jsou zde pěkné břehové porosty olší, vrb a dalších dřevin, nevyskytují se zde žádná společenstva pobřežních olšin s odpovídajícími druhy. Z těch zde rostou jednotlivě jen některé druhy jako *Festuca gigantea*, *Agropyron caninum* a *Stachys sylvatica*. Podrost břehových porostů je spíše tvořen ruderalními druhy jako je *Sambucus nigra*, *Urtica dioica* a vstupují sem i druhy plevelné, luční a lemové. Situaci neprospělo jistě i skládkování odpadů v minulosti např. na levém břehu u jezu v Práčích (dnes rekultivováno na pole). Desolátní je stav dříve docela pěkné části ochranného pásma mezi břehem Botiče a dnešním Shopping parkem, kde je dnes na břehu řada skládek odpadů ze stavby zmíněného centra (řádově asi 1000m<sup>3</sup>), pozemek není obhospodařován a je celý zarostlý ruderalní vegetací. I stav zahrádkářských chat je desolátní, stejně jako stav zahrádek. Jednu z chat obývá skupina bezdomovců (i v zimě). Právě toto území charakterizuje Kubíková (Floristický průzkum z r. 1980-1981) jako území floristicky bohatší. Podrobný průzkum provedl zde i Skalický (Studie o vegetaci a flóře údolí Botiče od hráze Hostivařské přehrady až po Hamerský rybník v Záběhlicích, 1987). Ten udává, že v době před 100-150 lety (vztaženo k datu práce) v daném úseku nebyl žádný lesní porost. Průzkum zde prováděl již v 1. polovině 19. stol. Opiz. Jako jednotlivé stromy jsou zde uváděny babyky, kleny, jilm vaz, vrby *Salix viminalis* a *S. cinerea*. V Záběhlicích nad Botičem bývaly vinice, dokládá se to i výskytem doprovodného druhu *Aristolochia clematitis*. Dřevinné porosty, které se dnes zde vyskytují jsou uměle založeny a nevyskytují se v nich až na výjimky původní lesní druhy.

Poměrně bohatá je fauna PP. Průzkum entomologický zde velmi podrobně prováděl Strejček a výsledky byly publikovány v práci "Průzkum údolí Botiče v roce 1985-výsledky průzkumu fytofágních čeledí Chrysomelidae, Bruchidae, Uronidae, Anthribidae a Curculionidae". Z těchto obsáhlých průzkumů jsou nejvýznačnější druhy: *Donacia marginata* Hoppe (zatím jediný nález z území Prahy, dále pak *Ceutorhynchus pollinarius* (Forst.) a dále druhy *Rhynchaenus foliorum* a *Rh. angustifrons*, z nichž poslední nález pochází z vrbovny pod Toulcovým dvorem a ukazuje na studený charakter lokality. Z průzkumu vyplývají i příslušná ochranná opatření pro jednotlivé lokality. Další z entomologických průzkumů provedl u střevlíkovitých (Carabidae) Pulpán v letech 1973-1984, nalezeno bylo celkem 86 druhů. Průzkum Lepidopter provedl Skyva (1985) a zjistil přítomnost celkem 217 druhů motýlů. Zajímavý byl výskyt otakárka ovocného (*Iphiclidus podalirius*).

Průzkum měkýšů prováděl zde jednak Ložek (1988) a Beran (1994). Vodní měkýši byli získáváni prosíváním sedimentů dna sítkem a ručním sběrem z vegetace, kamenů, dřevní hmoty a pod. Suchozemští měkýši byli získáváni ručním sběrem a rozbořením vzorků náplavů. Všechny nalezené druhy jsou v Čechách běžné a kvalitativní složení malakofauny odpovídá míře znečištění tohoto území. Celkem bylo oběma autory nalezeno v území 46 druhů, z toho 14 vodních, 29 suchozemských a 3 druhy mlžů.

V samotné PP i širším okolí byly zjištěny při průzkumu i následující druhy obojživelníků a plazů:

Skokan hnědý

Skokan skřehotavý

Skokan zelený

Kuňka ohnivá

Ropucha obecná

Ropucha zelená

Ještěrka obecná

Slepýš křehký

Zajímavý je i výskyt poměrně velkého množství ptáků, kterým vyhovují jak břehové porosty, tak i porosty v okolí PP (v okolí Hostivařské přehrady, plochy pod Toulcovým dvorem, starší sady ovocných dřevin pod sídlištěm Košík, park u býv. pivovaru v Práčích). Podle průzkumu místního znalce J. Pavláška se zde vyskytují následující druhy, z nichž většina zde i hnízdí:

Kachna divoká

Poštolka obecná

Holub hřivnáč

Hrdlička zahradní

Puštík obecný

Sýček obecný

Kalous ušatý

Kukačka obecná

Žluna zelená

Žluna šedá

Ledňáček obecný

Strakapoud velký

Strakapoud malý

Krutihlav obecný

Pěnice slavíková

Pěnice černohlavá

Pěnice hnědokřídla

Pěnice pokřovní

Sedmihlásek hajní

Budníček menší

Budníček větší



Drozd zpěvný  
Kos černý  
Červenka obecná  
Slavík obecný (hnízdil do r. 1970)  
Rehek zahradní  
Střízlík obecný  
Tuhýk obecný  
Sýkora koňadra  
Sýkora modřinka  
Sýkora babka  
Mlynařík dlouhoocasý  
Brhlík lesní  
Šoupálek krátkoprstý  
Zvonek zelený  
Stehlík obecný  
zvonohlík zahradní  
Pěnkava obecná  
Strnad obecný  
Vrabec domácí  
Vrabec polní  
Konipas bílý  
Konipas horský  
Špaček obecný  
Žluva hajní (jen dříve do r. 1970-občasné hnízdění)  
Hýl obecný

Poznámka zpracovatele: během zpracování této studie bylo zjištěno, že vcelku běžně se v území vyskytuje nyní i poštolka obecná, straka obecná, sojka, dlask tlustozobý, skřivan polní, bažant obecný, koroptev polní, drozd kvíčala, jiříčka obecná, hrdlička zahradní. V lokalitě pod Toulcovým dvorem v mokřadu nalezneme ještě i lysku černou a slípku zelenonohou. Kachny divoké se vyskytují běžně zejména nad objektem rybářů v Hostivaři i v počtu několika desítek kusů. V horní části PP byl viděn i ledňáček. V těsném okolí pak i vrána černá a havran polní.

Průzkum výskytu savců provedl Anděra (1979-1985). Zjištěny byly následující druhy:

Ježek východní  
Krtek obecný  
Rejsek obecný



Rejsek malý  
Bělozubka šedá  
Netopýr rezavý  
Netopýr večerní  
Netopýr vodní  
Norník rudý  
Hryzec vodní  
Hraboš polní  
Myšice křovinná  
Myšice lesní  
Potkan  
Myš domácí  
Lasice kolčava  
Králik divoký  
Zajíc polní

Zpracovatel této dokumentace našel ještě pobytové stopy kuny a zjistil i výskyt ondatry.

## 2. Údaje k toku Botiče všeobecně:

Botič pramení v rybníku u dvora Ovčáry poblíž osady Čenětice (dle materiálů Hydroprojektu nesprávně Čeneřice), uváděny jsou však v různých materiálech různé prameny. Shoda je pouze v tom, že pramení ve zdejším rozvodí u Křížkového Újezdce (rozvodí Sázavy a Vltavy) stejně tak jako dva další potoky. Jako menší tok protéká převážně zemědělskou krajinou, pak protéká Průhonickým parkem, kde jsou na něm i rybníky a tvoří zde významnou součást tohoto krajinářského celku. Poté teče drobnějšími lesíky a lukami, dnes i místy se značným procentem nové zástavby Průhonicemi, Újezdem u Průhonic, Křeslicemi, Fantovým mlýnem do Petrovic, a k Hostivaři, kde na Botiči byla zřízena Hostivařská přehradní nádrž. Ještě předtím však vtéká z pravé strany do Botiče Pitkovický potok, pramenící u Předboře v okr. Praha - východ. Povodí Botiče s přítoky je zřejmé ze snímku vodohospodářské mapy v příloze. Za zmínku stojí, že Pitkovický potok je ve své horní části nazýván Vinný. Tak se jmenoval dle některých historických údajů Botič ještě v úseku, kde protéká Hostivaři, tento název najdeme i ve stabilním katastru z r. 1841 (Weinbach, viz příloha). Zatímco od pramene až po ústí z Průhonického parku je tok Botiče znečišťován pouze nepříliš významně z okolní zemědělské krajiny, poznamenané však již industriální a komerční zástavbou v okolí silničního spoje Říčany-Jesenice, v oblasti Průhonic a Újezda u Průhonic sem jsou zaústěny odpadní dešťové vody se splachy z parkovišť, střech a zpevněných ploch z rozsáhlé komerční zóny Průhonice-Čestlice, kde stále ještě probíhá další zástavba. Pro úplnost je třeba uvést, že tato zóna je v okrese Praha východ, zaústění je však již v hlavním městě. A tak dochází ke kumulaci srážkových vod v Botiči, i když zde bylo vybudována retenční a sedimentační nádrž o výměře 50x50m, alespoň o něco zplošťující průběh povodňové vlny. Tato nádrž je poblíž dálniční odbočky Průhonice u

kruhového objezdu naproti okrasnému zahradnictví VÚKOZ. Kapacita však zřejmě nestačí, není zde ani sorpční stupeň. Účinnější by ovšem byl suchý polder. To vše přesto, že v komerční zóně stavěly nadnárodní společnosti, mimořádně ekonomicky silné, kterým mohla být povinnost zbudovat takové zařízení uložena jako součást stavby. Uvedený stav znamená i podstatně vyšší přítoky znečištěných vod do Botiče, do Hostivařské přehrady a následně i do přírodní památky Meandry Botiče. Zde je průtok větších vod limitován v některých místech mostními stavbami, které většinou vyhovují, avšak jsou zde i lávky a jezy, které průtok větších vod nemohou vyhovět. Začátkem 80. let bylo provedeno podrobné mapování toku Botiče (vrstevnicový plán s vyznačením Q50 a Q100 s vyznačenými a změřenými profily koryta toku, příp. úplnými profily údolí). Tato mapa je také v příloze této studie. Během doby však došlo ke změně profilu koryta toku, a to na řadě míst. Vedle přirozeného vývoje koryta, kdy tok o něco změnil svůj průběh jak v meandrech, tak v přímých úsecích došlo k tomu, že některé stromy se octly uprostřed toku a staly se tak překážkou. V některých úsecích došlo k narušení břehů a podemletí komunikací. Došlo k improvizovanému zvýšení jezu v místě ulice U břehu (u objektu rybářů v Hostivaři), což vedle zhoršení průtokových poměrů a vedlo i ke zvýšení hladiny zátopy a následně i k značnému poškození některých dřevin (topolů černých) v břehových porostech. Výsledkem je sice zlepšení podmínek pro chov ryb, ale zhoršení dalších parametrů toku a zhoršení podmínek existence některých dřevin v břehových porostech, což není přijatelné. I jinak velmi pěkná nově opravená lávka naproti restauraci Rybářská bašta neodpovídá předpokládaným zvýšeným průtokům ( $50 \text{ m}^3$ ), zde však je možný rozliv vody na sousední louku, kde by neměly nastat škody. Pro ověření změny průtočných profilů bylo zkusmo tachymetricky změřeno několik průtočných profilů a oproti situaci před 20 lety byly zjištěny některé změny. V těchto místech se pak navrhuje další opatření (viz v další části studie). V některých místech majitelé sousedních nemovitostí zasahují do toku vysypáváním odpadů (např. ve zmiňované ulici U břehu na pravé straně toku), příp. zde budují odběrná zařízení (např. majitel nového domu na pravém břehu mezi Hostivařským náměstím a ul. Domkářskou, viz fotopříloha).

Jak mimo území hlavního města, tak i v hlavním městě má Botič řadu přítoků z nichž na území PP Meandry Botiče ústí Měcholupský potok v km 11,06 (zprava, dnes zatrubněný) a Košíkovský potok v km 13,18 (zleva). V této souvislosti je nutné konstatovat, že v materiálu Hydroprojektu (PP GO HMP 1997-Situační zpráva o vodních tocích) nejsou úplné údaje o přítocích a rybnících v povodí (např. v oblasti Miličova).

Průtokové poměry ve vstupním profilu pod hrází Hostivařské přehrady na hranici PP Meandry Botiče jsou následující (z citovaného materiálu Hydroprojektu, údaje v  $\text{m}^3/\text{sec}$ ):

Q100: 61,0 (roční)

Q50: 48,5

Q20: 32,6

Q10: 21,7

Q5: 13,4

Q1: 4,2

Q120: 0,367 (n-denní)

Q210: 0,232

Q355: 0,065

Poznámky:



- 1) Uvedené údaje odpovídají stavu před zřízením obchodní zóny Průhonice-Čestlice, dnes jsou tyto hodnoty asi podstatně jiné. Zasloužilo by si aktualizaci.
- 2) Poblíž vstupního profilu je zaústěna drenáž z kontrolních šachtic k měření průsaků hráze Hostivařské přehrady.
- 3) Limnigrafické měření je níže na toku a to ve stanici Nusle na km 1,012
- 4) Správcem toku jsou dnes Lesy hl.m. Prahy, které toto převzaly od podniku Pražské kanalizace a vodní toky.

V mnoha místech jsou do toku Botiče zaústěna různá potrubí, ať již jde o zatrubněné toky nebo o kanalizační potrubí dešťové vody nebo od přepadů splaškové kanalizace. To je také značným problémem tohoto území, kdy dochází k opakovanému vytrávení toku a k úhynu rybí osádky. Zpracovatel této studie sám ohlásil jen během srpna a začátku září tři takové větší havárie (Integrovanému záchrannému systému), kdy unikal toxický odpad z kanalizace s vyústěním pod ulicí V Nové Hostivaři. Jde o přeпад z oddělovače "Podjezdová". Účinek takovýchto úniků je skutečně devastační a dochází k vytrávení celé rybí osádky, o kterou se jinak starají místní rybáři. Zachycené uhynulé ryby na jezu u zámečku v Záběhlicích pak byly i fotografovány (viz příloha), jde však jen o zlomek celkového množství, většinu odstranili rybáři a hasiči již dříve před provedením fotodokumentace. Hlavní vyústění různých kanalizací resp. sběračů jsou vyznačena v mapě v příloze. Čistotě vody je věnována zvláštní část této studie.

Na toku Botiče na území PP je několik vodních děl. Sama PP začíná na konci odlážděného úseku pod mostkem pod přehradou, dalším objektem je jez u ulice V Nové Hostivaři u objektu rybářů Hostivař, je betonový a kamenný, navýšený o cca 0,4 m dřevěnými prvky, které způsobují zvýšený rozsah zátopy. Jez je vcelku v dobrém stavu, problematické je právě ono navýšení. Těsně pod jezem je lávka do rybářského objektu. Pod levým zákrutem Botiče, pod vyústěním ulice U potoka jsou na obou březích zbytky starého jezu, kamenného a betonového, který přiváděl dříve vodu na pozemky rodiny Švehlovy (Antonín Švehla, za 1. republiky předseda Agrární strany). Velmi významným objektem je pak asi 3m vysoký jez v Práčích, přivádějící vodu k bývalému pivovaru. Dnes slouží bývalá pivovarská nádrž jako zdroj vody pro zahradnictví na levém břehu Botiče. Jde o válcový jez. Jsou zde také 2 ocelová stavidla, zařízení je zjevně udržované, do pravé strany pak je odváděna voda k bývalému pivovaru v Práčích (již mimo území PP). Značným nedostatkem je to, že na vtoku do náhonu nejsou osazeny žádné česle, bránící vstupu vodním organismům. Délka vzduť je asi 1 km. Na dně zdrže je značná vrstva bahna, vzhledem k častým haváriím půjde i o bahno toxické. Na rozdíl od předchozího jezu však zdejší vzduť nezpůsobuje škody na břehových porostech, zřejmě jsou zdejší porosty již na výšce vody zvyklé. Otázkou je, zda je nutné v době, kdy není prováděn odběr vody pro závlahu v zahradnictví příp. další účely mít napuštěnu tak vysokou hladinu vody a následně i tedy shromažďovat za jezem značné množství sedimentů mimořádně problematického složení.

### 3. Údaje k čistotě vody a sedimentů v Botiči:

Na Botiči jsou pravidelně sledována 4 místa, kde jsou prováděny odběry vzorků vody. Pro území PP jsou významné dvě z nich, a to odběrné místo pod nádrží Hostivař a místo pod jezem v Záběhlicích, které je již mimo území PP. Od roku 1992 je prováděn rozbor ve 27 ukazatelích, odběr vzorků je jedenkrát měsíčně. Sledované parametry jsou následující:

1. Kyslíkový režim: rozpuštěný kyslík, BSK5, CHSKCr, pH



2. Základní chemické ukazatele: teplota, vodivost, NL, Fe, Mn, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, Pcelk.
3. Doplnující chemické ukazatele: Cl, SO<sub>4</sub>, Ca, Mg, absorbance, tenzidy, NEL
4. Těžké kovy: Hg, Pb, As
5. Mikrobiologické ukazatele: saprobní index

Dále jsou prováděny rozborů 2x ročně u následujících ukazatelů:

1. Kyslíkový režim: rozpuštěný kyslík, BSK<sub>5</sub>, CHSKCr, pH
2. Základní chemické ukazatele: teplota, vodivost, NL, Fe, Mn, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, Pcelk.
3. Doplnující chemické ukazatele: Cl, SO<sub>4</sub>, Ca, Mg, absorbance, tenzidy, NEL, F.Cn, fenoly, Norg.
4. Těžké kovy: Hg, Pb, As, Cu, Cr, Co, Ni, Zn
5. Mikrobiologické ukazatele: saprobní index, coli bakterie, psychrotrofni bakterie

Podrobná data jsou uložena v databázi IOŽP a byla předána MHMP na CD Rom Hydroprojektem a.s. Zde by tato data měla být k dispozici.

K jednotlivým významným lokalitám (z hlediska čistoty vod ve vztahu k PP, viz na mapě v příloze):

- 1) Botič pod výtokem z Hostivařské nádrže (nad okrajem PP)
- 2) Košíkovský potok nad vtokem do Botiče, levostranný přítok má na břehu farmu s chovem koní, výběhy
- 3) Botič po soutoku s Košíkovským potokem, do toku jde i znečištění fekálními produkty. Koně mají přístup k toku, z farmy vedou stezky, využívané jezdci pro vstup do PP, břehy jsou rozšlapané a dochází k erozi. Především jde o velmi intenzivní využívání daného území, tento stav není v souladu s funkcí PP a čistotou vod, dochází k významné eutrofizaci vodního prostředí
- 4) Botič u restaurace Rybářská bašta
- 5) Botič v meandru pod restaurací
- 6) Botič asi 100m nad objektem rybářů
- 7) Botič pod objektem rybářů pod vyústěním kanalizace
- 8) Botič 50 m nad mostem na Hostivařském náměstí
- 9) Botič pod mostem na Hostivařském náměstí
- 10) Botič asi v polovině vzdutí jezu v Práčích

Mimo to byl proveden rozbor sedimentů ze dna a to z následujících lokalit:

- lokalita 100 m nad objektem rybářů v Hostivaři, sice ovlivněná Košíkovským potokem, ale neovlivněná odpady z kanalizace. Lokalita je v tabulce označena jako č. 1

- lokalita asi 200 m po toku od rybářského objektu v Hostivaři, pod nímž se nalézá vyústění kanalizace od přepadu Podjezdová, který je největším a nejnebezpečnějším zdroj znečištění. Lokalita v tabulce označena jako 2.



Dále jsou v tabulce uvedeny údaje o rozboru biomasy na lokalitě 2. Byl proveden mikrobiotest na řase *Selenastrum capricornutum* (test na úrovni primárního producenta), dále test toxicity na korýši *Thamnocephalus platyurus* (test na úrovni konzumenta), kdy tento korýš je citlivý asi obdobně jako dafnie. Na úrovni reducenta pak byl test prováděn na bakteriích *Escherichia coli* s možností testovat i zakalené a zabarvené vzorky, což odpovídá zejména stavu na lokalitě pod objektem rybářů. Za zmínku stojí, že hodnota EC 50 na lokalitě 1 (100 m nad objektem rybářů) byla 88, na lokalitě č. 2 byla pouze 9,5. Přitom aby bylo docíleno pouze poloviční mortality u vzorku z lokality č. 2 bylo vzorek nutné naředit dokonce 10x! U testů toxicity na bakteriích pak u vzorku z lok. č. 1 nebyla zjištěna, u lokality č. 2 pak bylo nutné vzorek dokonce naředit 100x (!) aby byl získán vůbec výsledek.

Z dále uvedených tabulek jsou zřejmé zcela alarmující výsledky testů. Naštěstí tyto následky znečištění v přírodním prostředí jsou poněkud mírnější (zejména u těžkých kovů), protože volných iontů, které jsou pro živé organismy toxické je méně. Hydratované, komplexované chelatované nebo jinak vázané formy kovů jsou ve vodě relativně málo rozpustné či jsou jinak biologicky málo přístupné a neaktivní. Naopak při úniku sloučenin (s nízkým pH), které by mohly způsobit uvolnění těžkých kovů se nebezpečí toxicity těžkých kovů zvyšuje. Obdobně složitá je i situace u perzistentních organických sloučenin v sedimentech. Zde hraje důležitou roli tzv. partiální přestupový koeficient oktanol/voda, který udává hydrofilnost či lipofilnost analytu. Tato hodnota vypovídá o vstupu určitých látek do živých organismů a jejich potenciální riziku biokumulace a biokoncentrace v tukových tkáních v jednotlivých patrech potravní pyramidy. V sedimentu z lokality č. 2 byl proveden i test mutagenity, což bylo dáno i výrazně nadlimitním obsahem benzo(a)pyrenu, snad nejznámější rakovinotvorné sloučeniny (ve vzorcích je tu 83180 x více než norma!). V 95% vzorků byla prokázána vysoká mutagenní aktivita. Vzhledem k obsahům i dalších organických sloučenin lze předpokládat i genotoxicitu, cytotoxicitu, karcenogenitu a hepatotoxicitu.

V toku Botiče v úseku nad objektem rybářů v Hostivaři je stupeň trofie výrazně zvýšen (zejména přítokem z Košíkovského potoka, např. u fosforu je zde obsah překročen oproti vl. nař. 171/92 Sb. až 3175-krát!), avšak bez znatelných poškození zoo a fytoceoz. Dno toku a jeho břehy poskytují (s výhradou ke zdrži nad objektem rybářů se zvýšenou hladinou) vhodné prostředí pro organismy a na bentických organismech zde nejsou známky antropogenních poškození. Ekotoxikologické testy ani chemické analýzy neprokázaly přítomnost toxických látek v aktivní formě. Zmíněné toxické látky jsou v toku i ve formě biologicky přístupné, a to zejména ty, které čerstvě přitékají ze zmíněné kanalizační vpusti. U ryb (pokud se dostanou do spodní části toku v obdobích mezi periodickými přívaly zvýšeného znečištění z kanalizace) lze předpokládat biokumulaci toxických látek ve vysoké míře. Vzhledem k množství cizorodých látek, které byly nalezeny a které se prokázaly v ekotoxikologických a mutagenních testech je zřejmé, že zdroj znečištění je trvalý, dlouhodobý, přičemž dochází ještě k nárazovému ještě vyššímu znečištění, což se projevuje často i výrazným zápachem, šířícím se do okolí a který měl i zpracovatel této dokumentace možnost opakovaně zjistit. Podle pozorování toto znečištění pochází pouze z uvedeného vyústění kanalizace pod ulicí V Nové Hostivaři pod objektem rybářů, a toto potvrzují i sami rybáři.

I když postup laboratorních rozborů je poněkud odlišný od dnes platné metodiky rozborů ekotoxicity podle ustanovení přílohy I. zákona č. 339/97 Sb. (s platností od 1.1.1998). To však nic nemění na vypovídací schopnosti stávajících výsledků. Vhodné by bylo v dalším monitoringu pokračovat standardními metodami.



Výsledky rozborů jsou uvedeny v tabulkách. Výrazně je ovlivněná jak lokalita okolo Košíkovského potoka, tak i na Švehlově statku na levém břehu Botiče intenzivním obhospodařováním, kde ač jsou plochy zatravněny je drn narušen kopyty velkého množství koní, některé části jsou vydupaným bahništěm (za vlhka) bez vegetace. Problematický je i stav v areálu opravny aut nad ústím Košíkovského potoka. Nejhorší je ovšem již uvedený, katastrofický stav znečištění toku pod vyústěním přepadu oddělovače "Podjezdová" pod objektem rybářů v Hostivaři, kde dochází k velmi častému opakovanému úniku toxických odpadních vod do toku.

Z hodnot chemického rozboru vzorků je zřejmé, že v lokalitě pod objektem rybářů v Hostivaři dochází k významnému hromadění těžkých kovů, lineárních i aromatických uhlovodíků, uhlovodíků chlorovaných i fluorovaných a polychlorovaných bifenyly. Nařízení vlády č. 171/1992 Sb. uvádí maximální přípustné koncentrace některých těchto látek ve vodách a to pouze bohužel jen u některých sloučenin. K maximální koncentraci pak dochází především v sedimentech, ale i v biomase řas (řasa *Cladophora glomerata*). Porovnáme-li lokalitu u rybářského objektu pod vyústěním kanalizace s profilem 100 m nad touto lokalitou zvýšilo se především množství polycyklických aromatických uhlovodíků 100-200x. Drastický je příklad u benzo(a) pyrenu, kde tento karcinogenní uhlovodík dosáhl dokonce 83180 x větší koncentrace než je hodnota daná výše citovaným vládním nařízením. V profilu jak nad, tak i pod objektem rybářů byly významně překročeny i hodnoty obsahu těžkých kovů, z toho nejvíce u mědi, olova, zinku a rtuti. Přitom hodnoty pod objektem u vyústění kanalizace jsou mnohonásobně vyšší. Orientačně si zpracovatel této studie zjistil, že do tohoto vyústění kanalizace je zaústěna rozsáhlá oblast D. Měcholup, Strašnic, Hostivaře, Štěrbol, Malešic s chemickým a farmaceutickým průmyslem, zpracováním kovů, tiskárenským provozem, autoopravárenstvím, myčkami aut a také s malešickou spalovnou. Prokázalo se, že jedna ze způsobených havárií souvisela časově s hašením požáru odpadů ve spalovně. I když jde o rozsáhlé území je zřejmé, že při určitém úsilí a periodickém odběru vzorků z kanalizační sítě po delší dobu by nesporně došlo k přesné a nezpochybnitelné identifikaci zdrojů znečištění a následně by mohlo dojít i k účinnému postihu viníků. Do úvahy je ovšem potřeba vzít skutečnost, že pokud již dojde k úniku toxických vod do Botiče, je již dosti pozdě jít zjišťovat, kde k úniku došlo, protože doba, než se znečištěné vody dostanou do Botiče je vzhledem k délce kanalizačních přívodů relativně velmi dlouhá.

Jestliže dochází k překročení obsahu polutantů v sedimentech i ve zkoumaných řasách pak jde předpokládat, že na vyšším stupni potravního řetězce (konkrétně v rybách, zejména bentofágních) jsou ještě vyšší. Pak se nabízí i otázka požitelnosti takovýchto ryb.



**Tabulka obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (v mg/kg)**

polutant	sediment lok. 1	sediment lok. 2	konzentrace vztážená na sušinu vzorku
naftalen	11,8	452	31,8
acenyfthylen	19,6	65,3	-
acenaften	1,7	442	66,7
fluoren	4,6	575	147
fenathren	55,3	4790	2281
anthracen	4,6	600	292
fluoranthen	72,8	9907	6148
pyren	82,4	14721	4534
benzo(a)antracen	37,4	5528	2222
chrysen	55,5	11164	4430
benzo(b)fluoranthen	25,6	2978	750
benzo(k)fluoranthen	13,6	1657	409
benzo(a)pyren	25,8	4159	948
dibbenzo(a,h)anthracen	2,6	362	41,6
benzo(g,h,i)perylene	22,9	2976	528
indo(1,2,3-cd)pyren	22,3	2000	348

**Organochlorové pesticidy (v mg/kg):**

název polutantu	sediment lok. 1	sediment lok. 2	konzentrace vztážená na sušinu vzorku
DDT	<0,5	15,0	120
hexachlorbenzen	1,0	17,8	4,1
heptachlor	<0,5	<0,5	<0,5
lindan	1,8	29,3	5,5
methoxychlor	<5,0	51,9	26,9
aldrin	1,1	<0,5	<0,5
DDE	2,3	4,2	7,0

**Polychlorované bifenyly (mg/kg):**

název polutantu	sediment lok. 1	sediment lok. 2	koncentrace vztažená na sušinu vzorku
PCB	44,6	544	293

**Těžké kovy (mg/kg):**

polutant	sediment lok. 1	sediment lok.2	koncentrace vztažená na biomasu vzorku
arsen	5,4	11,9	9,9
kadmium	<0,3	0,7	0,7
olovo	6,1	138	132
rtuť	0,07	1,23	0,90
měď	11,3	473	313
zinek	39,3	665	277
nikl	10,3	37,5	30,0

**Celkový dusík a fosfor (mg/kg):**

název polutantu	sediment lok. 1	sediment lok. 2	koncentrace vztažená na sušinu vzorku
dusík celkový	812	4730	-
fosfor celkový	449	1270	-

Údaje byly většinou čerpány z materiálů Hydroprojektu a.s. a Hydroinformu a.s. z roku 1997.



## 4. Přehled objektů v Meandry Botiče:

profil v km	popis	profil/šíře přítoku v metrech	levý pravý přítok	poznámka
10,222	betonová roura přeřadu kanalizace ze sedimentační nádrže dešťových vod ze sídliště Košik	0,80	L	
~10,25	vyústění (odvodnění?) cihlové klenutí	1,5 x 0,8	P	při kontrolách vždy jen čistá voda
10,434	příčný objekt, válcový jez s odběrem vody	-	-	
10,440	betonová roura, odběr vody pro nádrž v Práčích pro zavlažování	0,60	P	nechráněný odběr bez česli
10,969	vyústění kanalizace	0,8 x 0,45	P	
11,006	ústí Měcholupského potoka	š. 2,2	P	dnes jen suché, odpady zaneřážené koryto
~11,05	vyústění kanalizace	1,70	P	
11,253	vyústění kanalizace, betonová roura	0,7	L	desolátní stav
11,546	vyústění kanalizace	2 x 0,3	P	
11,547	vyústění kanalizace	0,40	L	
11,848	starý příčný objekt, dnes jen práh ve dně a zbytek pobř. staveb (viz text)	-	-	
~11,88	vyústění pramene, dříve oblíbená studánka	-	L	
11,922	vyústění kanalizace z přeřadu Podjezdová	1,70	P	zdroj katastrofálního znečištění
11,945	vyústění kanalizace	0,2	P	kameninová roura
11,947	jez u rybářského objektu s improviz. zvýšenou přeliv. hranou dřevem	-	-	zúžený profil omezující průtok
12,924	vyústění kanalizace (?)	0,4	L	
13,180	ústí Košikovského potoka	š. 10,0	L	široké ústí s balvanitým dnem, na toku 2 retenční nádrže

pozn.: údaje v tabulce jsou z vlastního měření SOPK

## 5. Stav, údržba a obnova břehových porostů:

V současné době lze břehové a doprovodné porosty PP Meandry Botiče rozdělit na několik skupin a podskupin (viz mapa v příloze):

1) Mladé břehové a doprovodné porosty v ochranném pásmu. Vyskytují se na několika místech, nejde jen o výsadby, ale i o porosty z přirozeného zmlazení. Pokud se týká druhového složení, pak jde o porosty osiky, jasanu, méně olše, vrby, javoru a dubu s příměsí keřů (zejm. bezu černého). Jedná se o dobře přirůstající porosty, místy přehoustlé, potřebující výchovný zásah.

2) Porosty středního věku, většinou olše, také vrby, v menší míře jasan, ojediněle akát a další dřeviny, které tvoří břehové a doprovodné porosty v nivě Botiče. Vesměs v dobrém zdravotním stavu.

3) Porosty staré (a jednotlivé exempláře), na hranici fyzického věku, olše lepkavá, topol černý, topol pyramidální. Zde je třeba rozlišit podle místa výskytu:

a) staré porosty a jednotlivé exempláře v místech, kde je zvýšená frekvence lidí i dopravy.

b) staré porosty a jednotlivé exempláře v místech, která jsou mimo výše uvedená místa, kde není žádná doprava a náštěvnost je jen sporadická.

4) skupiny a jednotlivé stromy ovocných dřevin. Jedná se většinou o jabloně, jednotlivě i o myrobalán, švestku domácí, hrušeň. Za zmínku stojí také rozsáhlé starší sady (býv. Sady zahradnické mládeže) na svahu pod sídlištěm Košík, ty jsou však zcela mimo PP i ochranné pásmo. Mají však velký význam z hlediska biodiverzity celého území.

## 6. Ichtyologický průzkum

Předmětem této práce bylo i zjišťování rybí osádky v PP Meandry Botiče. Pravidelně se ryby vyskytují v úseku nad objektem rybářů v Hostivaři, kde je relativně čistá voda. Pod zaústěním kanalizace u objektu rybářů se ryby vyskytují také, jde o ty ryby, které migrují z horních částí toku, kde je minimální znečištění. Tyto migrující ryby přežívají zde však jen velmi krátce, a to do nejbližšího havarijního znečištění, které pochází ze zmíněného zyuštění kanalizace. Uhynulé ryby pak nacházíme v dalším průběhu toku, nejčastěji na jezu v Záběhlicích.

Dále uvedené údaje jsou souhrnem úlovků za posledních pět let, tedy v letech 1996-2000 ve zmiňovaném živém úseku Botiče nad objektem rybářů a dále z přímého pozorování zpracovatele dokumentace na jezu v Záběhlicích, kde byly pozorovány uhynulé ryby po dvou ze tří havarijních znečištění v srpnu a září 2000.

Druh ryby	Poznámka
Amur bílý	jen jednotlivé kusy z přehrady
Bolen dravý	jen jednotlivé kusy z přehrady
Candát obecný	jen jednotlivé kusy z přehrady, výjimečně
Cejn velký	
Cejnek malý	



Druh ryby	Poznámka
Hrouzek obecný	
Jelec proudník	
Jelec tloušť	
Ježdík obecný	
Kapr obecný	
Karas obecný	
Karas stříbřitý	
Lín obecný	
Okoun říční	
Ouklej obecná	
Perlín ostrobřichý	
Plotice obecná	
Pstuh duhový americký	
Pstruh potoční	
Sumeček americký	
Střevle potoční	
Štika obecná	
Tolstolobik bílý	jen jednotlivé kusy z přehrady
Tostolobik pestrý	jen jednotlivé kusy z přehrady
Úhoř říční	výjimečně
Vranka obecná	2 ks uhynulé na jezu v Záběhlicích 8/2000

V seznamu je evidováno 26 druhů ryb. I když se jedná u některých druhů o výjimečný výskyt, daný unikem z přehrady (za větších vod), jde vcelku o velmi pestrou rybi osádku. Tento stav byl srovnáván s dosud evidovanými výskyty, především v práci RNDr. Jiřího Čihaře z konce 70. let (Zoologický výzkum Velké Prahy se zřetelem k urbanisačním faktorům-ryby, obojživelníci a plazi, Národní muzeum Praha). Dalším takovým porovnávacím materiálem je v r. 2000 publikovaná práce Slavomila Hejného: Některé druhy ryb ve vodách v Průhonickém parku (Zpravodaj ochránců přírody Praha-západ 2000). Zde je ještě uveden ve výčtu druhů sumec obecný (je i v Hostivařské přehradní nádrži). V obou pracích je výčet druhů nižší, u Průhonického parku je to dáno jiným způsobem obhospodařování toku, u Čihařovy práce pak jde o určitý dobový odstup, kdy průběhem doby došlo k dalšímu zarybnění ať již jakýmkoliv způsobem. Nesporný vliv má zřejmě Hostivařská přehrada.



## 7. Rozdělení PP pro účely obhospodařování:

Pro tyto účely obhospodařování jednotlivých biotopů bylo území PP rozděleno do ploch s obdobným managementem a to:

1. Volná vodní hladina nad příčnými objekty dvou jezů.
2. Ostatní plochy vodního toku.
3. Břehy s pobřežními porosty v území PP s preferencí přírodních funkcí.
4. Břehy s pobřežními porosty v území PP s preferencí jiných funkcí.
5. Porosty s převahou lesních dřevin v PP i v ochranném pásmu.
6. Ostatní porosty a plochy v ochranném pásmu.

## 8. Označení PP Meandry Botiče:

V roce 2000 bylo provedeno nové hraniční označení PP dřevěnými tabulemi zapuštěnými do země. Tabule mají státní znaky, většinou jsou osazeny na hranicích území. V některých místech (park u býv. pivovaru Práče, ve spodní části pozemků u Toulcova dvora) je dosud stará tabule "Chráněné území". V některých místech označení chybí (např. v části od Shopping parku Hostivař). Pružkové značení hranic území není provedeno, vyžadovalo by zaměření některých částí území aby nebylo zavádějící.

## 9. Informace pro návštěvníky, využití území pro osvětu:

V území PP je jedna tabule (v ul. U břehu) s textem naučné stezky k PP. Jinak území PP není nijak využito pro ekologickou výchovu, byť je tu celá řada hraničních tabulí, kde by informace k území mohly být umístěny. Na části pozemků ochranného pásma a v přilehlém území však leží Toulcův dvůr, známé ekologické centrum. Pozemky centra (několik ha) jsou většinou oploceny, jsou zde sady, louky, pastviny, pole, mokřad, vodní plocha. Plochy jsou velmi dobře a vhodně obhospodařovány, způsob obhospodařování odpovídá zásadám ekologického (organického) zemědělství a je velmi příznivý i pro chráněné fenomény PP. Problémem je nedostatečný přítok vody do mokřadu, způsobený odkanalizováním dešťových vod mimo toto území v minulosti. Území je i studijní plochou pro ekologické centrum, které vykonává velmi záslužnou práci v ekologické výchově a zasloužilo by si i další významnou podporu i ve vztahu k samotné PP.

## 10. Úplnost podchycení přírodních fenoménů:

Území PP ne zcela úplně podchycuje chráněné fenomény území. Jeho problémem je velmi protáhlý tvar a velmi malá šíře území, tlaky na výstavbu v okolí (viz zmíněné hřiště až na břeh Botiče, viz foto). Spíše lze PP chápat jako součást celého přírodního parku Hostivař-Záběhllice, tedy i s parky (Záběhllice a Práče), rozsáhlými staršími sady pod Košíkem, areálem pozemků Toulcova dvora, plochami na březích Botiče, dosud nezastavěnými, částečně zemědělsky využívanými, drobnými zahrádkami a plochami ovocných dřevin na březích, přiléhající plochou Švehlova statku, pobřežními porosty v meandrech toku a Hostivařským

lesoparkem. Bez těchto ploch, i když ne zvláště chráněných by plocha PP byla jen torzem, nevytvářejícím potřebnou minimální velikost areálu pro řadu organismů.

### 11. Výměra PP, vývoj rozlohy PP:

Původní výměra plochy PP tak, jak je uvedena ve zřizovací vyhlášce činila 6,7005 ha. Vedle již zmíněné chyby v označení parcely Hostivař č. 2824 (správně 2724) zde byla zahrnuta celá parcela 2721 vč. ploch, které do PP nepatřily. Dnes je zřejmé, že do PP patří pouze parc. č. 2721/1, ostatních pět částí již ne. Naopak do PP patří část parcely 5851 v k.ú. Záběhlíce, což je polovina toku Botiče v tomto katastrálním území. Druhou polovinu toku zde tvoří parc. č. 673 k.ú. Hostivař. Původní stav je natolik změněn, že si celá situace zaslouží opravy přehlášením území.

Pro úplnost se uvádí dnešní stav výměry PP, podle parcel je pak uvedeno v příloze ve výpisu od katastrálního úřadu:

zahrada.....	0,0232
louka.....	0,0054
ostatní plocha.....	0,4019
vodní plocha.....	4,0990
-----	
celková výměra .....	4,3295 ha

### 11. Vhodnost dosavadního hospodaření:

Dosavadní způsob hospodaření v PP lze vcelku hodnotit jako odpovídající, ovšem s řadou různých výhrad, které však nesměřují vždy ke správci toku, ale především k jiným subjektům. Doposud byly poměrně paušálně odstraňovány staré stromy vč. doupných, což ochuzuje biodiverzitu území. I těžební zásah, vyznačený barevně na stromech na podzim 2000 likviduje právě to nejcennější ze dřevin u Botiče. Šetrně naopak bylo postupováno u starých topolů v blízkosti zástavby (ulice U břehu), kde byl uskutečněn před lety prořez korun se zatřením řezných ran. Nebude však dobře možné prodlužovat život těchto topolů do nekonečna. Dobré je naopak to, že do některých částí PP a jejího ochranného pásma nebylo dosud zasahováno vůbec nebo minimálně. Takovým místem je Práčský park s pozoruhodnou hustotou výskytu ptactva. Někde zase jsou zásahy nevelké (pobřežní porosty pod školou, opuštěné zahrádky na pravém břehu pod Shopping parkem), kde je také situace příznivá. Ve spodní části areálu, patřícího k Toulcovu dvoru jsou zásahy do území (i obhospodařování) citlivé, zásahy do biotopu minimální a jeví se jako optimální model pro šetrné i hospodářské využití území.

Naopak velmi necitlivý a drastický byl zásah výstavbou hřiště a betonové zdi u Shopping parku až na hranici PP, na břehovou čáru Botiče. Ne zcela vhodný je i zásah v ohbí Botiče na vysokém břehu, kde při likvidaci nepovolené skládky (což je dobře) vzal za své i břehový porost převážně trnky. Z hlediska půdoochranného šlo o vhodný porost, kryt pro ptáky, i když z hlediska veřejnosti zřejmě celý porost byl považován za neestetické "křoví".



Také příliš intenzivní využívání plochy Švehlova statku s narušováním drnové vrstvy není pro PP příliš příznivé, i když většinou nejde o samotné území PP.

Z hlediska technického je problematický stav opevnění břehu Botiče v některých místech, zejména v ulici U břehu tam, kde dochází k podemílání komunikací. Stav je dokumentován na fotografiích.

Občas se v území pořádá vodácká akce "Rio Botičo", naposled v r. 2000 na podzim. Pokud půjde jako doposavad o akci několika desítek lidí, nebude území PP ohroženo.

### **C. Stanovení negativních činitelů a nebezpečí dalšího ohrožení (§ 10 odst. 3 písm.c):**

Přírodní památka (PP) Meandry Botiče má specificky liniový tvar, daný průběhem toku, obklopen je do různé míry zástavbou různého druhu, zemědělskými plochami a ostatními plochami bez specifického využití. Do PP ústí řada kanalizačních potrubí i vodních toků.

Z toho vyplývají i negativní činitelé a nebezpečí dalšího ohrožení:

- 1) Přítok znečištěných vod z okolního území. Opakovaně a dlouhodobě nastává tento stav zejména u kanalizační výusti pod objektem rybářů v Hostivaři v km 11,922. Tento stav způsobuje katastrofální znečišťování dalšího průběhu toku a opakovanou likvidaci všeho živého v toku. U ostatních zaústění poškozování nebylo pozorováno.
- 2) Možnost destabilizace území přítokem velkých vod v případě, že nebude stačit Hostivařská přehradní nádrž v souvislosti z rozsáhlými zpevněnými plochami v komerční zóně Průhonice -Čestlice a v případě další obdobné zástavby v povodí i jinde.
- 3) Dlouhodobá nestabilita hladiny vody v místech nad stávajícím jezem u objektu rybářů v Hostivaři. Projevilo se již tím, že následkem zvýšení hladiny odumírají topoly.
- 4) Intenzivní využívání pozemků na březích pro zemědělské účely (chov koní), zde zejména v Hostivaři na levém břehu. Drnová pokrývka je narušena, mnohde zcela již chybí. Nebezpečí splachů, eutrofizace vod.
- 5) Další zástavba na březích Botiče, např. v minulém roce hřiště s umělým povrchem až těsně k břehu Botiče.
- 6) Likvidace stávajících porostů a kultur na březích Botiče a jejich náhrada jiným využitím vzdáleným přírodě.
- 7) Zásahy do zeleně na březích Botiče a v ochranném pásmu jiným způsobem, než je uvedeno v tomto plánu péče.
- 8) Navážení pevných odpadů do území PP a do ochranného pásma.

## D. Předběžné finanční vyčíslení nákladů na realizaci praktických opatření (§ 10/ 3 písm.d):

Tyto náklady na ochranu přírody jsou rozlišeny jednak jako jednorázové na počátku období platnosti tohoto plánu péče, jednak pak stále na udržování navrhovaných opatření.

Jednorázové náklady:

odstranění odpadů z území.....200 tis. Kč

údržba stromových porostů.....50 tis. Kč

---

celkem.....250 tis. Kč

Stálé náklady:

průběžné odstraňování odpadů z území, strážní služba, údržba porostů

---

Sa: 55 tis. Kč

Nejsou zde vyčísleny náklady na celou řadu položek, uváděných v textu, k těm by bylo nutné udělat konkrétní dílčí rozpočty dle finančních možností.

## E. Návrh praktických opatření k zamezení nebo minimalizaci nepříznivých vlivů okolí (§10 odst. 1. písm.a):

Navrhuje se následující:

1) Zamezení přítoku znečištěných vod z území. Opakovaně a dlouhodobě nastává tento stav zejména u kanalizační výusti pod objektem rybářů v Hostivaři v km 11,922. Tento stav způsobuje katastrofální znečišťování dalšího průběhu toku a opakovanou likvidaci všeho živého v toku. Zde je nutné zjistit znečišťovatele, což by při pravidelném monitoringu neměl být zas takový problém a zajistit jeho výrazný postih.

2) Zajistit v souvislosti z rozsáhlými zpevněnými plochami v komerční zóně Průhonice - Čestlice a v případě další obdobné zástavby v povodí i jinde zřízení sedimentačních a retenčních nádrží se sorbčním stupněm v místech ještě před vyústěním do stávajících vodních toků (viz např. dobře fungující retenční a sedimentační nádrže na Libušském potoce v Modřanské rokli.

3) Zajistit dlouhodobou stabilitu hladiny vody v místech nad dvěma stávajícími jezy. Platí to zejména pro jez u objektu rybářů v Hostivaři, který byl improvizovaně navýšen a kde následkem zvýšení hladiny odumírají topoly.

4) Zajistit dlouhodobě udržitelné využívání pozemků na březích pro zemědělské účely (chov koní), zde zejména v Hostivaři na levém břehu. Drnová pokrývka by v příbřežním pásmu



(50m) neměla být narušena a tak by měla být omezena možnost splachů a eutrofizace vod. I na ostatní ploše zemědělských pozemků by mělo být zajištěno protierozní obhospodařování.

5) Neprovádět další zástavbu na březích Botiče, zcela vyloučit zástavbu v ochranném pásmu a ve vzdálenosti do 100 m od toku, neměnit využití pozemků v tomto pásmu s výjimkou přeměny např. orné půdy na les, louku, pastvinu, extenzivní sad.

6) Nepřipustit likvidaci stávajících porostů a kultur na březích Botiče a jejich náhradu jiným využitím vzdáleným přírodě.

7) Nepřipustit zásahy do zeleně na březích Botiče a v ochranném pásmu jiným způsobem, než je uvedeno diferencovaně v tomto plánu péče.

8) Nepřipustit navážení pevných odpadů do území PP a do ochranného pásma, stávající odpady odstranit vč. těch, které jsou v toku (i ty, které jsou pod hladinou nad oběma jezy).

## **F. Návrh praktických opatření k omezení či zastavení vývojových procesů tak, aby bylo uchováno vývojové stadium ekosystému potřebné pro zachování druhové rozmanitosti (§ 10 odst. 1 písm. b):**

V současné době je zde stav, který je dostatečně popsán v kap. B této studie. Jako hlavní je zde několik problémů, které je třeba prioritně řešit. Těmito problémy jsou:

### **1. Stav, údržba a obnova břehových porostů:**

Zásahy do břehových porostů by měly být zásadně diferencované.

-v části, kde převažují přírodní funkce břehových porostů (viz kap. B.7.3.) by měly zůstat i doupné a suché stromy, měly by se odstraňovat teprve tehdy, kdy by vytvořily překážku v toku. Tyto stromy jsou zdrojem biodiverzity území, nikoho v daných místech neohrožují, naopak tvoří určitou malebnost území.

- v části, kde převažují v území PP jiné funkce (rekreační, s příp. dopravou a vyšší pěší frekvencí) bude nutno odstraňovat průběžně stromy, které by mohly ohrozit okolí, případně ořezávat jednotlivé suché větve a části korun.

-v porostech lesních dřevin na okraji PP a v ochranném pásmu pak hospodařit běžným způsobem, ale s přihlédnutím k funkci porostu v ochranném pásmu, tedy ponechávat doupné stromy pokud neohrožují veřejnost. Specifický je problém Práčského parku, kde je řada dřevin (zejm. olše) na hranici svého fyzického věku. Stromy jsou doupné, je tu významná koncentrace ptactva a vcelku v době zpracování této studie to nejlepší prostředí pro ptactvo. V budoucnu však bude potřeba uvažovat s postupnou obnovou, protože přirozená obnova je ztížena až znemožněna podrostem bezu černého. Měly by být ponechány zejména duby, po dožití olši pak by měly být plocha, kde rostou celá zbavena podrostu bezu černého a provedena nová výsadba, opět se doporučuje olše a vrba. Na plochách, kde jsou nyní ovocné stromy se tyto doporučuje ponechat (prořezat jen suché větve, příp. v naléhavých případech, kdy strom dožil nahradit jej novým (jabloně na podnoži *Malus silvestris* z hlediska odolnosti proti hraboši mokřadnímu), švestky na podnoži myrobalánu (odolnost vůči šarce). Ovocné stromy tvoří součást biodiverzity území a jsou významným zdrojem potravy. V případě



významného výskytu tracheomykóz aplikovat některé osvědčené prostředky (např. Ibefungin, Polyversum, kys. boritou, příp. i borax)

Pokud bude možné zachovat stromy i ovocné v opuštěných zahrádkách pod Shopping parkem. Platí o nich totéž co v Práčském parku. Obdobně pro jednotlivé ovocné stromy pod školou, tam nikomu nemohou vadit. Na místě by byl zde udržovací řez se zakonzervováním řezných ran, s mírnou probírkou (uvolněním od ostatních náletových dřevin).

## 2. Zajištění kvality vody v toku

To by měla být zcela jednoznačně priorita pro zachování života v Botiči. Zcela nejlepší by bylo pokud nebudou odstraněny zdroje znečištění (t.j. zjištění a eliminování konkrétní znečišťovatelé) v území pak rekonstruovat oddělovač Podjezdová tak, aby přepad neústil do Botiče. Následně by pak bylo možné přijmout konkrétní revitalizační opatření na oblast toku pod objektem rybářů s odstraněním vysoce toxických sedimentů (viz tabulky) a následná biologická opatření s reintrodukcí organismů. Pozornosti by neměli uniknout ani jiní menší znečišťovatelé např. v povodí Košíkovského potoka.

## 3. Omezení negativních vlivů okolí na minimum

Zde se jedná opět o zavedení protierozního hospodaření v území okolo PP, neprovádění výstavby v okolí PP, neumísťování i jiných aktivit do území ani jeho okolí (např. takových sportovních a rekreačních které by mohly mít negativní vliv na území), ani do okolí PP neumísťovat rizikové provozy s produkcí odpadů a dalšího hluku, případně jiných provozů, které by přírodnímu prostředí mohly vadit. Dosavadní přírodní hodnoty území mohou zůstat zachovány, pokud aktivity v okolí nebudou mít negativní vliv na území a tak se přírodní památka Meandry Botiče (i se svým okolím) může stát přírodní oázou v rámci velkoměsta.

## 4. Zajistit další fungování přirozených a polopřirozených společenstev (i když druhotných):

Z těchto společenstev stojí za zmínku především mokřady pod Toulcovým dvorem i v ochranném pásmu PP. Utrpěly svedením dešťových vod do kanalizace, žádoucí by bylo opětné svedení těchto vod do mokřadu. Bude třeba dát pozor, aby se do těchto vod nedostaly vody ze solených vozovek a chodníků. Lze si představit i povodňování plochy mokřadu z Botiče, pokud ovšem bude odstraněn zdroj znečištění z vyústění kanalizace pod objektem rybářů v Hostivaři. Jako nutné se jeví odstranění lokalit křídlatky, která se vyskytuje okolo Švehlova statku na březích Botiče.

Další takovou významnou lokalitou je Práčský park také v ochranném pásmu PP. Je nutné se vyvarovat zde velkoplošných zásahů do parku, i případné obnovní zásahy později by se měly uskutečňovat po malých částech (vždy ne více než 1/4 - 1/5 plochy parku), v dostatečném časovém odstupu (např. po 5-10 letech). Navrhuje se přičlenění tohoto území do PP.

Zajistit i fungování vodního toku s břehovými porosty jako biotopu omezením zásahů do břehů, dna, doprovodných porostů. Pochopitelně s odstraněním havarijního znečištění z kanalizace.

Sem patří i zamezení skládkování na březích Botiče, přímo do toku i v okolí PP a odstranění dosavadních černých skládek.



## 5. Zajistit pravidelný dozor

orgánu ochrany přírody, strážce přírody, rybářské strážce a policie v území k zamezení skládkování, dodržování podmínek pro rybaření, dodržování předpisů ochrany přírody.

## 6. Zajistit instalaci

česlí na objekt jezu v Práčích v místech, kde je prováděn odběr vody pro nádrž vody v Práčích pro objekt zahradnictví. To je důležité pro zajištění ochrany před vstupem ryb do náhonu. Česle by měly být dostatečně husté, nejméně s 2cm mezerami.

## G. Návrh praktických opatření k odstranění nežádoucích objektů, zařízení, skládek a pod. (§10 odst. 1 písm. c):

1. Odstranění skládek v území i okolí.
2. Odstranit zdemolované objekty v okolí i v území: chatky v býv. zahr. kolonii pod Shopping parkem, zbytků jezu u Švehlova statku, zahrnutí odpadkové jámy v meandru naproti Práčskému parku, zbytků různých konstrukcí pod školou.
3. Vyřešit protierozní ochranu břehů v místech, kde břehy přiléhají ke komunikacím (ul. U břehu). Opravy provést jednotným způsobem s určitou koncepcí, nikoliv jako dosud flikováním tu betonem, tu kameny, tu zase panely. Odstranit i jednotlivé stromy v toku, bránících průtoku větších vod.
4. Vyřešit způsobem odpovídajícím platným předpisům zvýšení jezu u objektu rybářů v Hostivaři a pokud snad bude ponecháno, pak by mělo být provedeno odpovídajícím technickým způsobem. Pokud bude ponecháno zvýšení jezu, pak stanovit obsluhu této zvýšené hladiny manipulačním řádem nádrže.

## H. Návrh na technické zabezpečení a vybavení zvláště chráněného území, na jeho vědeckovýzkumné a výchovné využití (§ 10 odst. 6):

V území PP není provedeno hraniční označení červenými pruhy vůbec. Hraniční označení tabulemi je provedeno na větší části území, dřevěné stojany se smaltovanými tabulemi jsou přímo v zemi bez patky i bez zabetonování. V území je jedna tabule naučné stezky (v ulici U břehu)

### *Návrh na doplnění označení a vymezení hranic s umístěním informačních tabulí:*

Mělo by být provedeno hraniční označení po celém obvodu pruhy, i když si lze představit i dosavadní stav pouze s doplněním hraničních tabulí v místech kde nejsou (např. pravý břeh pod Shopping parkem. Doporučuje se na frekventovaná místa umístit na hraniční tabule informační tabule o PP.

### *Návrh na monitoring v území:*

Navrhuje se sledování kvality vody a sedimentů v PP a zvláště kvality odpadních vod, vytékajících z kanalizace pod objektem rybářů v Hostivaři, současně provádět i nadále

sledování kvality sedimentů v PR. Navrhuje se i periodické sledování botanické a zoologické v delším intervalu (po 5-10 letech).

**Využití ekologického centra Toulcův dvůr :**

pro některé monitorovací práce v území a také pro ekologickou výchovu v území PP.

**I. Návrh praktických opatření k usměrnění hospodářského či jiného využívání území (§10 odst. 1 písm. d) a stanovení limitů pro případné hospodářské využívání (§10 odst. 5 písm. a):**

Opatření vychází ze současného stavu území a z negativních vlivů ovlivňujících chráněné fenomény přírodní památky:

1. Rybářské využití toku ponechat, uvést však do zákonného stavu jez u objektu rybářů v Hostivaři.
2. Zajistit pravidelný dozor orgánu ochrany přírody, stráže přírody, policie v území k zamezení skládkování, nepovolené skládky odstraňovat. Věnovat pozornost i územím v okolí (tedy i v ochranném pásmu), zde je nepovolených skládek nejvíc.
3. Nepodlehnut snaze odstraňovat z území všechny suché a doupné stromy, ani zlomy. Ty odstraňovat pouze v místech s intenzivním provozem pěších i vozidel (tam, kde jsou v okolí veřejné komunikace). Jde především o chráněné území, kde jsou jiné priority než např. u parků na frekventovaných místech. Odstraňovat pouze stromy, které pádem do vody vytvoří překážku ve vodním toku.
4. Podporovat případné pouze extenzivní zemědělské využívání okolních pozemků (např. jako pastviny, louky, extenzivní sady) k zamezení negativního vlivu intenzivního zemědělství.
5. Nepovolovat zde žádné hromadné akce, které by mohly ohrozit chráněné fenomény území, avšak pořádání akcí vázat na souhlas orgánu ochrany přírody. Podle zkušeností nevadí podzimní akce "Rio Botičo" (kdy se sjíždí Botič na lodích) při účasti několika desítek účastníků. Počet by však měl být limitován. Respektována by měla být i práva vlastníků pozemků.
6. Časté přejíždění jezdců na koních tokem a zejména břehy Botiče působí erozi. Žádoucí by bylo dospět k dohodě o místech přejíždění přes tok a tato místa zpevnit a přiměřeně udržovat.
7. Zajistit neprodlené osazení hustých česlí na jezu Práče u vtoku do náhonu, vedoucího k býv. pivovaru Práče.



## **J. Návrh praktických opatření k usměrnění využití území pro vědeckovýzkumné, osvětové a další účely (§10 odst. 1 písm.e):**

Navrhuje se:

1. Sledování kvality vody v PR a zvláště kvality vody na přítoku, současně provést i sledování kvality a množství sedimentů v PR.
2. Na každé hraniční tabuli instalovat i informační tabuli o PR i s pokyny pro návštěvníky.
3. Zavést monitoring přírodních fenoménů PP v delším časovém úseku (5-10 let) ke sledování vývoje v PP, měl by zahrnovat všechny dosud prováděné průzkumy: botanické, zoologické vč. entomologických, malakologických, ornitologických, zjišťování znečištění vody, sedimentů.
4. Alespoň část těchto monitorovacích aktivit převést na ekologické centrum Toulcův dvůr, podporovat i jejich monitorovací práce v ochranném pásmu PP.

## **K. Návrh praktických opatření k úpravě přírodních poměrů území ve prospěch předmětu ochrany ( § 10 odst. 12 písm. f):**

Navrhuje se:

1. Zřízení česlí na jezu v Práčích k zamezení vstupu vodních organismů do nádrže u býv. pivovaru Práče (voda slouží pro závlahu v zahradnictví).
2. V případě, že bude zamezeno dalšímu havarijnímu znečišťování z vyústění kanalizace u objektu rybářů v Hostivaři postupně v rámci revitalizace toku odtěžit toxické sedimenty ze dna i břehů.
3. Odstranit starý objekt jezu v km 11,848 jako nefunkční a dne s nevyužitelný.
4. Odstranit navýšení jezu v km 11,947 u objektu rybářů Hostivař (s posouzením vhodnosti této úpravy).

## **L. Návrh k zajištění praktické ochrany území (§ 10 odst. 1 písm. g):**

Opatření vychází ze současného stavu území a z negativních vlivů ovlivňujících chráněné fenomény PP:

1. Zjištěním znečišťovatelů toku, jejich postihem a vyloučením přítoku z oddělovače Podjezdová zlepšit čistotu vody a následně revitalizovat tok i odtěžením toxických sedimentů.
2. Zajistit pravidelný dozor orgánu ochrany přírody, stráže přírody, rybářské stráže a policie v území k zamezení skládkování, dodržování podmínek pro rybaření.
3. Při obhospodařování břehových porostů postupovat diferencovaně podle tohoto plánu péče.
4. Při rybářském obhospodařování důsledně dodržovat ustanovení § 5 zák. 114/1992 Sb. (rozšiřování geograficky nepůvodních druhů).
5. Nepovolovat zde žádné hromadné akce, které by mohly ohrozit chráněné fenomény území.

6. Instalovat zde hraniční tabule se státním znakem na zbývající části s informačními texty a pokyny pro návštěvníky.
7. Provádět protierozní opatření v místech podemletých komunikací, naproti vyústění kanalizace u objektu rybářů Hostivař a na vyjmenovaných okolních pozemcích (Švehlův statek).
8. Instalace česlí na jezu v Práčích u odběru vody.

### **M. Návrhy na praktická opatření vč. stanovení limitů hospodářského využívání (§10 odst. 5 písm. a):**

Viz kap. I. + K.

### **N. Stanovení způsobu uskutečňování navrhovaných opatření (§10 odst. 5 písm.b):**

#### ***K jednotlivým plochám: (rozdělení viz kap. B.7. podle způsobu obhospodařování)***

#### **1. Volná vodní hladina nad příčnými objekty dvou jezů.**

U horního jezu (vedle objektu rybářů) snížit vodní hladinu odstraněním dřevěných částí na jezu, dodatečně instalovaných a tak snížit hladinu nádrže. Tím bude odstraněn stresový faktor pro dřeviny (topoly) na březích, které by případně zatím nemusely být odstraněny.

U dolního jezu (v Práčích) instalovat husté česle do odběru vody. Zvážit, zda by snížením hladiny v dobu, kdy není potřeba závlahy v zahradnictví nedošlo ke zpřístupnění části usazenin v toku a následnému odbourání části organických usazenin v toku (obdobně jako tomu je v rybnících po vypuštění).

#### **2. Ostatní plochy vodního toku.**

Zde odstraňovat odpady z toku, ve frekventovaných místech v oblasti s veřejnými komunikacemi udržovat protierozní úpravu břehů, v ostatních částech nechat tok přirozenému vývoji. Odstranit hlavní zdroj znečištění toku pocházející z vyústění kanalizace u objektu rybářů v Hostivaři. Vyřešit erozi břehů způsobenou přechodem koní přes tok v úseku u Švehlova statku.

#### **3. Břehy s pobřežními porosty v území PP s preferencí přírodních funkcí.**

Zde se zaměřit pouze na pasivní odstraňování kmenů napadaných do vody, kde by mohly tvořit překážku v průtoku vody, mohly by usměrňovat vodu proti břehu apod. Ponechávat duté, suché a hmyzem obsazené stromy i jejich torza. Preferovat funkci přírodní památky. Odstranit z kmenů budky, přibité hřeby, které poškozují kmeny stromů a volit šetrný způsob zavěšení bez přibíjení.



#### 4. Břehy s pobřežními porosty v území PP s preferencí jiných funkcí.

V tomto území dbát na bezpečnost jak dopravy, tak chodců a odstraňovat chřadnoucí stromy, stromy suché i suché větve, které by pádem mohly ohrozit okolí. Na místa vykácených stromů vysazovat nové, především olši, vrbu, ale je možný i jasan a ve větší vzdálenosti od vody pak i dub.

#### 5. Porosty s převahou lesních dřevin v PP i v ochranném pásmu mimo břehové porosty.

Jde o místa, která nejsou příliš navštěvována veřejností. Zásahy by zde měly být minimalizovány, v mladších partiích však bude třeba občasná mírná prořezávka resp. probírka. Přitom by měly být odstraňovány především keře bezu černého, nikoliv však za každou cenu a paušálně, protože bez černý je i zdrojem potravy pro ptáky.

Patří sem i park v Práčích. Přes jeho nepřilíživý vzhled jde o velmi významné refugium řady druhů živočichů. Určitá "zanedbanost" je jenom estetickou závadou. Území příliš neláká návštěvníky a o to lepší životní podmínky zde nacházejí různí živočichové. Doporučuje se postupné provedení obnovy v parku, v žádném případě ne však najednou, ale nejlépe nejméně ve čtyřech etapách a to s obnovní dobou nejméně 20-30 let. Doporučuje se ponechat přitom doupné stromy a stromy, které jsou útočištěm pro hmyz. Měly by být ponechány zcela duby, které tvoří základ parku. Obnova by mohla být provedena podsadbou stávajícího porostu po odstranění podrostu především bezu černého. Zajímavým prvkem tohoto parku je i část s ovocnými stromy. Zde se doporučuje jejich průklest a zakonzervování řezných ran, v částech, kde již nebude možné staré ovocné stromy ponechat, tam vysázet nové ovocné stromy starých odrůd na vysokokmenných podnožích. Tato část parku s ovocným sadem je také významným prvkem biodiverzity v území.

#### 6. Ostatní porosty a plochy v ochranném pásmu.

Jde jednak o zemědělské pozemky, doposud obhospodařované jako pole a louky. Zde by mělo být pokračováno v jejich šetrném obhospodařování s minimální nebo dokonce žádnou aplikací pesticidů.

Dále jsou tu plochy neobhospodařovaných zemědělských pozemků, zarostlé převážně ruderalní vegetací. Na části ploch pod Shopping parkem je dokonce skládka odpadů. Ta by měla být neprodleně odstraněna. To jsou velmi problematické plochy, doporučuje se obnovit zde obhospodařování, nejlépe jako louky, bylo by možné uvažovat i o zalesnění částí při vodním toku. Neudržování těchto ploch v blízkosti PP by v žádném případě nemělo být záminkou pro jejich zástavbu.

Plocha zahrádek pod Shopping parkem, dnes většinou opuštěné, zahradní domky dnes obývané bezdomovci. Také významná ptačí lokalita. Mohlo by se obnovit zahrádkářské využívání, lze i počítat s ponecháním vybraných stromů a přeměnou na extenzivní sad, okolí pak obhospodařovat jako louku příp. zalesnit.

Malý ovocný sádek je také pod školou. Stromy jsou díky bočnímu zastínění vytáhlé, avšak většinou v dobrém stavu. Doporučuje se odclonění a průřez stromů s jejich ponecháním. Tento sádek nacházíme i na starých mapách, žádoucí by bylo jeho zachování.

Ve všech částech PP by bylo žádoucí odstraňovat průběžně odpady, a to jak z toku, tak i ostatních částí.

## O. Použité podklady pro vypracování tohoto plánu péče:

Podklady a údaje pro zpracování tohoto plánu byly získány ze Státního ústředního archivu, Ekologického centra v Toulcově dvoře, Českého rybářského svazu, od Úřadu městské části Praha 12, z archivu Agentury ochrany přírody a krajiny ČR Praha, Magistrátu hl.m. Prahy, odboru životního prostředí, Lesů hl.m. Prahy, archivu Svazu ochrany přírody a krajiny ČR, Muzea hl.m. Prahy, od místních (a bývalých místních) občanů a především z vlastních zjištění při průzkumu území.

Podrobný seznam literatury k tomuto území lze nalézt např. u AOPK Praha 3, Kališnická 4-6.

## Studie 2000 - Plán péče o přírodní památku Meandry Botiče

**Objednatel:** Magistrát hl. m. Prahy, odbor životního prostředí

**Zhotovitel:** Svaz ochrany přírody a krajiny České republiky, 22. Podblanická základní organizace ®, editor Ing. Petr Skála

adresa organizace: Světlá 3, 257 06 Louňovice tel., fax, zázn.: 0303/852 683

**Součástí tohoto plánu péče je 3,5“ disketa s textovou částí a CD ROM s přílohami vč. map a videofilm z tohoto území.**

**Datum zhotovení tohoto plánu péče:** srpen až prosinec 2000

Zhotovitel děkuje za cenné připomínky ke zpracovávanému plánu péče pracovníkům Magistrátu hl. m. Prahy, Ing. Frantikovi, Ing. Slavikovi, entomologu RNDr. Jaromíru Strejčkovi a Mgr. Strejčkové, ředitelce Ekologického centra Toulcův dvůr, členům Českého rybářského svazu, za poskytnutí podkladových materiálů z rezervační knihy pí. Vasilové z Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, Mgr. Stádníkové z Muzea hl.m. Prahy a za spolupráci na tomto plánu péče členům Svazu ochrany přírody a krajiny ČR a grafiku Josefu Bučkovi.

Ing. Petr Skála



# PŘÍLOHY

## *Příloha č. 1*

### **Vyhláška hlavního města Prahy č. 5/1968**

#### **o prohlášení chráněných přírodních výtvorů v Praze a jejich ochranných pásem**

Datum vydání:	29.04.68	Datum účinnosti:	29.04.68
Datum zrušení:		Důvod zrušení:	
Souvislost:			

Publikována ve Sbírce hl.m.Prahy, částka: 03/1968  
5/1968 Sb. NVP

#### **VYHLÁŠKA**

#### **o prohlášení chráněných přírodních výtvorů v Praze a jejich ochranných pásem**

Plenární zasedání Národního výboru hlavního města Prahy se dne 29. dubna 1968 na své schůzi usneslo prohlásit podle § 8 zákona č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody, tato území za chráněné přírodní výtvary:

#### Čl.1

-----  
12. Meandr Botiče - přirozený meandrový tok potoka s břehovými porosty. Výtvar se rozprostírá na území hlavního města Prahy, v kat. území Záběhllice na parcele č. kat. 673, v kat. území Hostivař na parcelách č. kat. 2250, 2251, 2252, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2262, 2263, 2269, 2291, 2294, 2721, 2824, o celkové výměře 6,7005 ha. Ochranné pásmo - viz část II.

Výtvary jsou zakresleny v mapách uložených na ministerstvu kultury a informací (Státní ústav památkové péče a ochrany přírody v Praze) a u kulturní správy Národního výboru hlavního města Prahy (Pražské středisko státní památkové péče a ochrany přírody). Výtvary jsou chráněny podle ustanovení § 6 a § 11 zákona č. 40/1956 Sb. Není proto dovoleno ničit, nebo poškozovat jejich území jako celek nebo v jednotlivostech, ať již jde o část nerostnou, rostlinnou nebo živočišnou. Jakékoliv zásahy do výtvorů mohou být plánovány, projektovány a prováděny jen se souhlasem ministerstva kultury a informací.

Z podmínek ochrany se zároveň pro všechny uvedené útvary povolují tyto trvalé výjimky:

- a) Po veřejných cestách jsou výtvary obecně přístupné. Orgány státní ochrany přírody, orgány bezpečnostní, orgány protipožární a orgány zdravotnické, lesní orgány a pracovníci těchto orgánů mohou při výkonu služby vstupovat do výtvorů i mimo cesty.
- b) Výkon práva myslivosti a rybolovu (kromě výstavby mysliveckých a rybářských zařízení, jako lovecké chaty, posedy a podobně) není ochranou dotčen.



c) V dohodě a v součinnosti s Pražským střediskem státní památkové péče a ochrany přírody jsou dovoleny dlouhodobě lesnické zásahy při výměně nevhodných porostů za porosty odpovídající charakteru a ochraně území a dále nezbytné udržovací zásahy vodohospodářské. Další výjimky z ochrany, jakož i průzkum a výzkum výtvorů prováděných z jakýchkoliv důvodů, povoluje ministerstvo kultury a informací.

## Čl.2

Podle § 9 zákona č. 40/1956 Sb. se určují pro chráněné přírodní výtvoři "Nad mlýnem", "Jenerálka", "Čimické údolí", "Prosecké skály" a "Meandr Botiče" ochranná pásma k zabezpečení výtvorů před rušivými vlivy okolí.

Ochranné pásmo pro chráněný přírodní výtvor "Nad mlýnem" se rozprostírá na území hlavního města Prahy, v katastrálním území Dejvice na parcelách číslo katastrální 1703, 1707, 1709, 1782, 1785, 1787 a 2167.

Ochranné pásmo pro chráněný přírodní výtvor "Jenerálka" se rozprostírá na území hlavního města Prahy, v katastrálním území Vokovice na parcelách číslo katastrální 96, 809 - 814, 817, 819, 820, 835 - 841, 843 - 849, 851, 852/2, 853, 1344, 1345, 1385, 1495 - 1504, 1506 - 1517, 1526 - 1534, 1536 - 1539, 1540 (zbývající část), 1541 a 1767.

Ochranné pásmo pro chráněný přírodní výtvor "Čimické údolí" se rozprostírá na území hlavního města Prahy v katastrálním území Čimice na parcelách číslo katastrální 33 - 41, 45/1, 45/2, 49 - 51, 53, 54, 64/1, 64/2, 75, 76 (zbývající část), 77/1, 78, 80 - 88 a 94.

Ochranné pásmo pro chráněný přírodní výtvor "Prosecké skály" se rozprostírá na území hlavního města Prahy v katastrálním území Libeň na parcelách číslo katastrální 2450, 2452 a 3853, v katastrálním území Prosek na parcelách číslo katastrální 116, 117, 124 a 1127.

**Ochranné pásmo pro chráněný přírodní výtvor "Meandr Botiče" se rozprostírá na území hlavního města Prahy, v katastrálním území Záběhllice na parcelách číslo katastrální 670 - 672, 674, 684 a 685, v katastrálním území Hostivař na parcelách číslo katastrální 149 - 155, 162, 1794 - 1798, 1800, 1801, 1802, 1803 - 1806, 1819, 1820, 2223, 2224, 2245 - 2247, 2249, 2260, 2261, 2265 - 2268, 2270, 2272, 2273, 2274, 2276 a 2723.**

**Ve všech ochranných pásmech není dovoleno letecké poprašování všeho druhu.**

## Čl.3

Změny v dosavadním využívání pozemků jsou dovoleny pouze se souhlasem orgánů státní ochrany přírody.

V ostatním zůstávají práva a povinnosti spojené s vlastnictvím, správou, držbou nebo užíváním pozemků zahrnutých do chráněných přírodních výtvorů nebo do jejich ochranných pásem nezměněny. Ochranné podmínky chráněných přírodních výtvorů a ochranných pásem budou poznamenány a tradovány v lesních a hospodářských plánech.

Jednání proti podmínkách ochrany chráněných přírodních výtvorů, jejich opomenutí a nedovolené zásahy a změny v ochranných pásmech se stíhají podle zákona č. 60/1961 Sb., o úkolech národních výborů při zajišťování socialistického pořádku, pokud by nešlo o čin přísněji trestný.



---

#### Čl.4

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem vyhlášení.

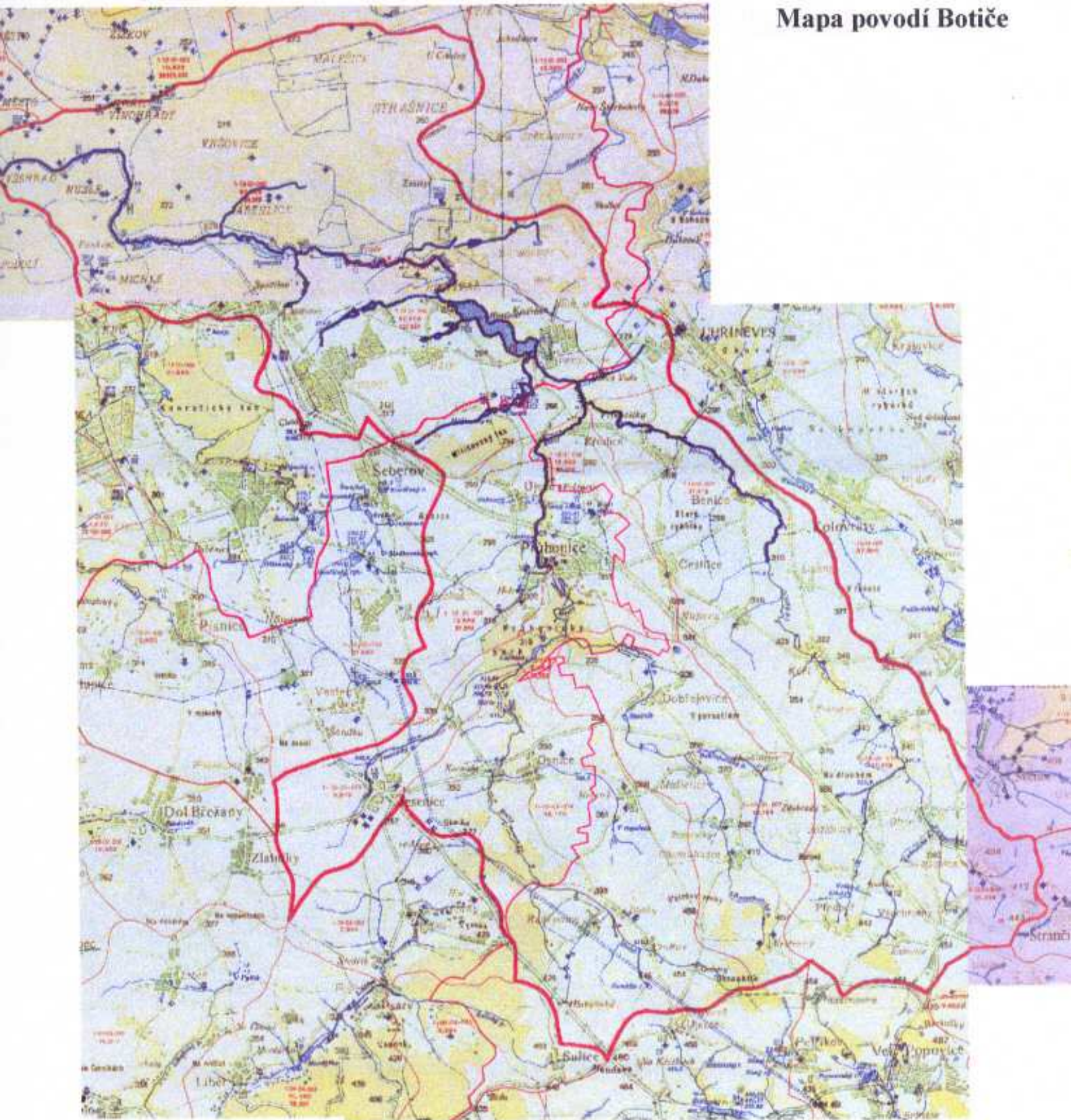
Primátor:

Ludvík Černý v. r.

Tajemník Národního výboru hlavního města Prahy:

JUDr. Zbyněk Kiesewetter v. r.

# Mapa povodí Botiče





Steuern, Landständisch-Oberort,  
ungarischen Amtsgüter

BILVA

Gemeinde

4. J. 1841

# HOSTIWARZ

böhmisch

# HOSTIWARZE.

-m-

Böhmen Rakonitzer Kreis.

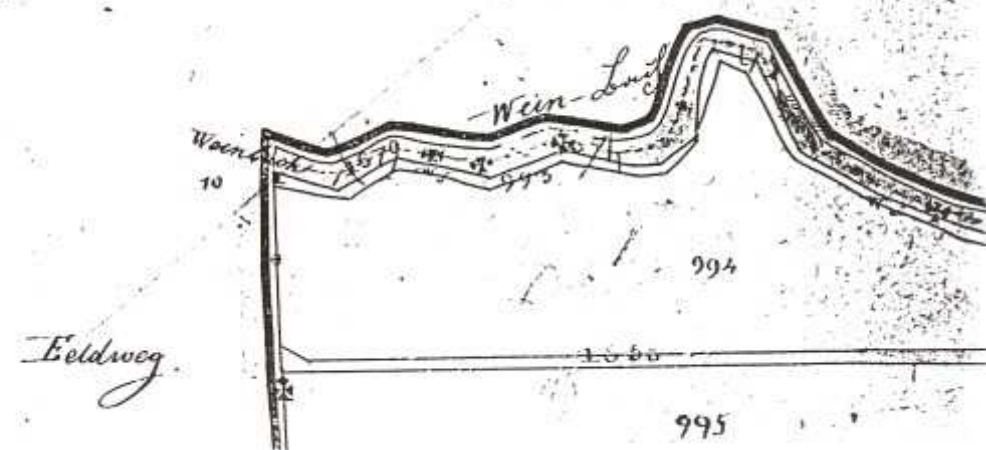
1841

Verlegt vom August 2. K. K. v.  
Martin Pöppel

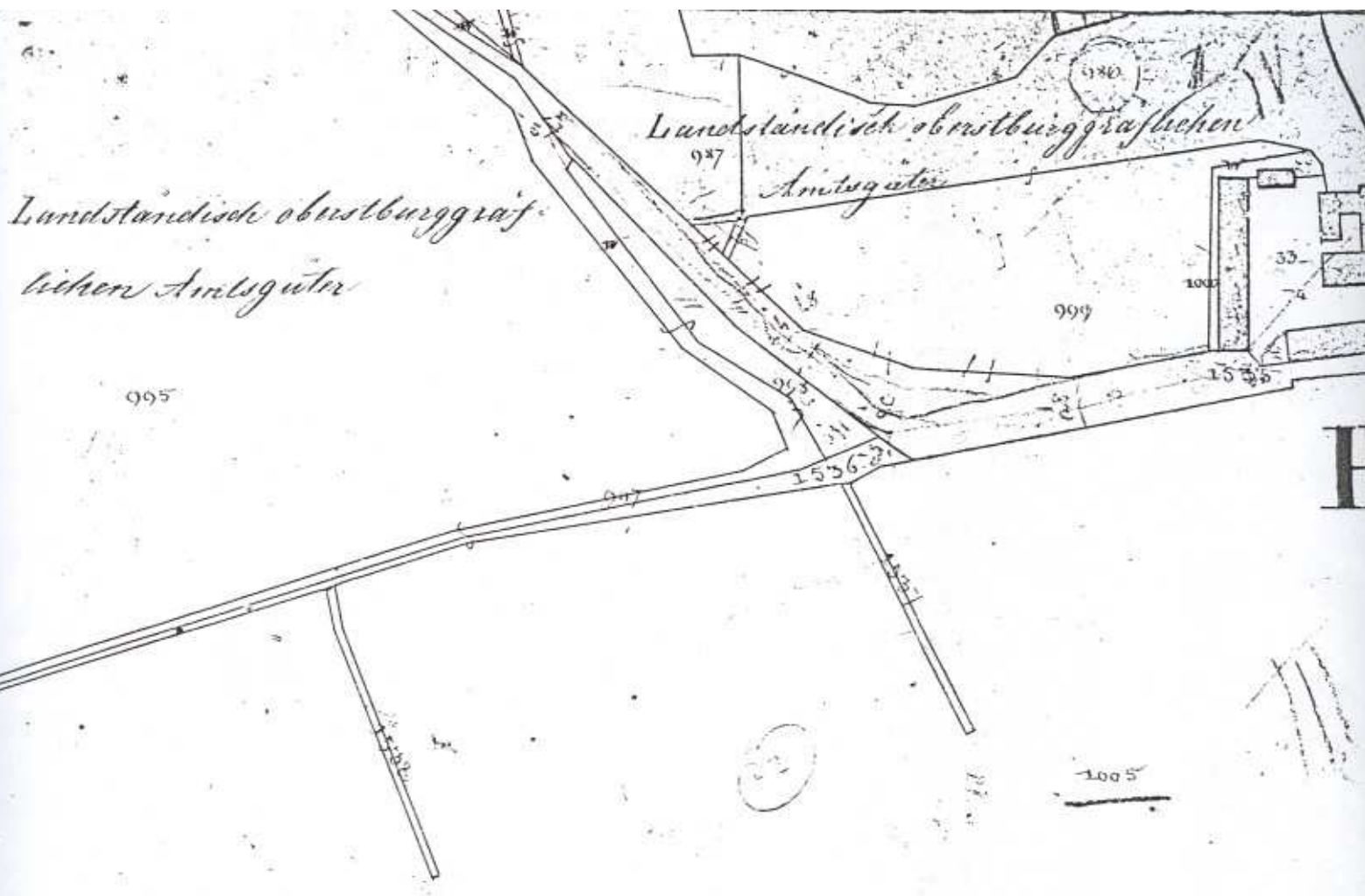
Aufgenommen  
Wahl R. 1841

Bearbeitet des  
E. Pöppel

# KAURZIMER KREIS ZAB EHLITZ



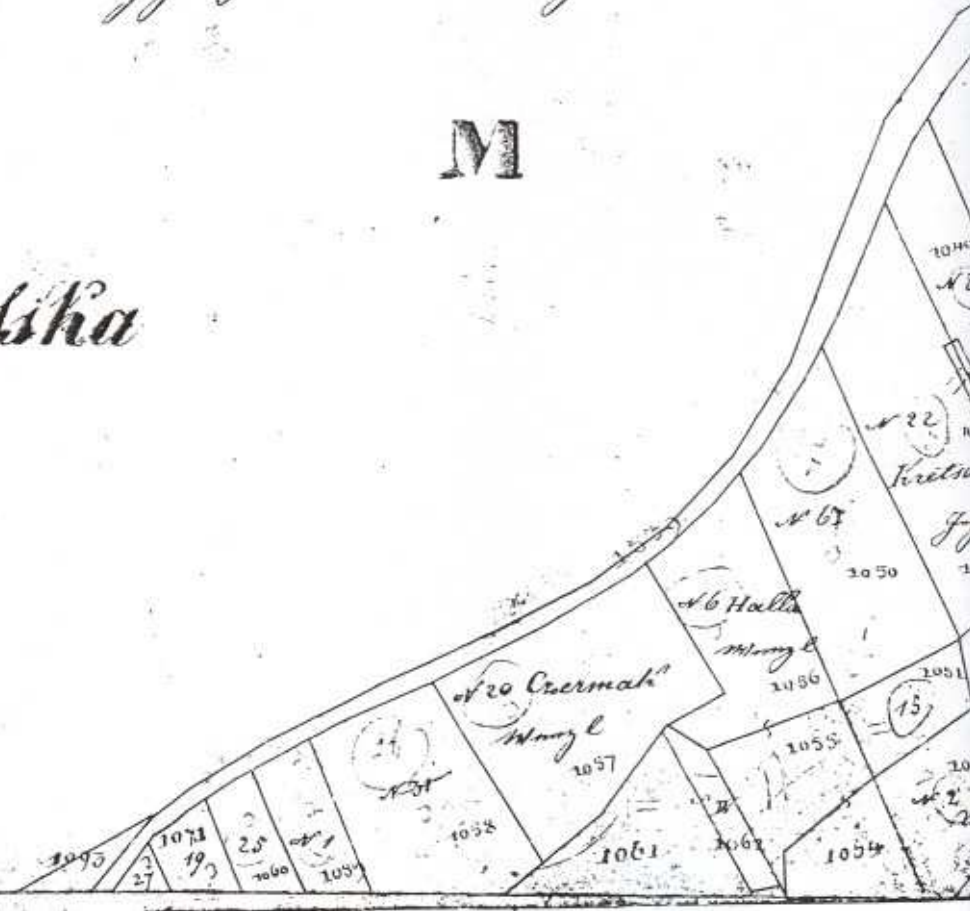


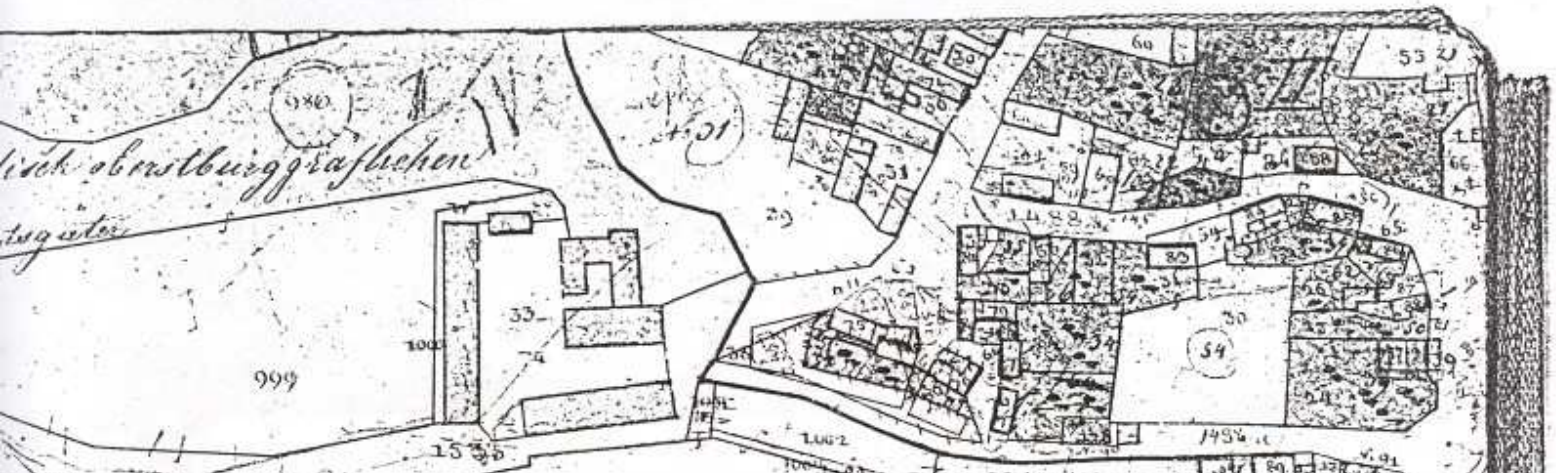


*Landständisch oberstburggräflichen Amts Güter*

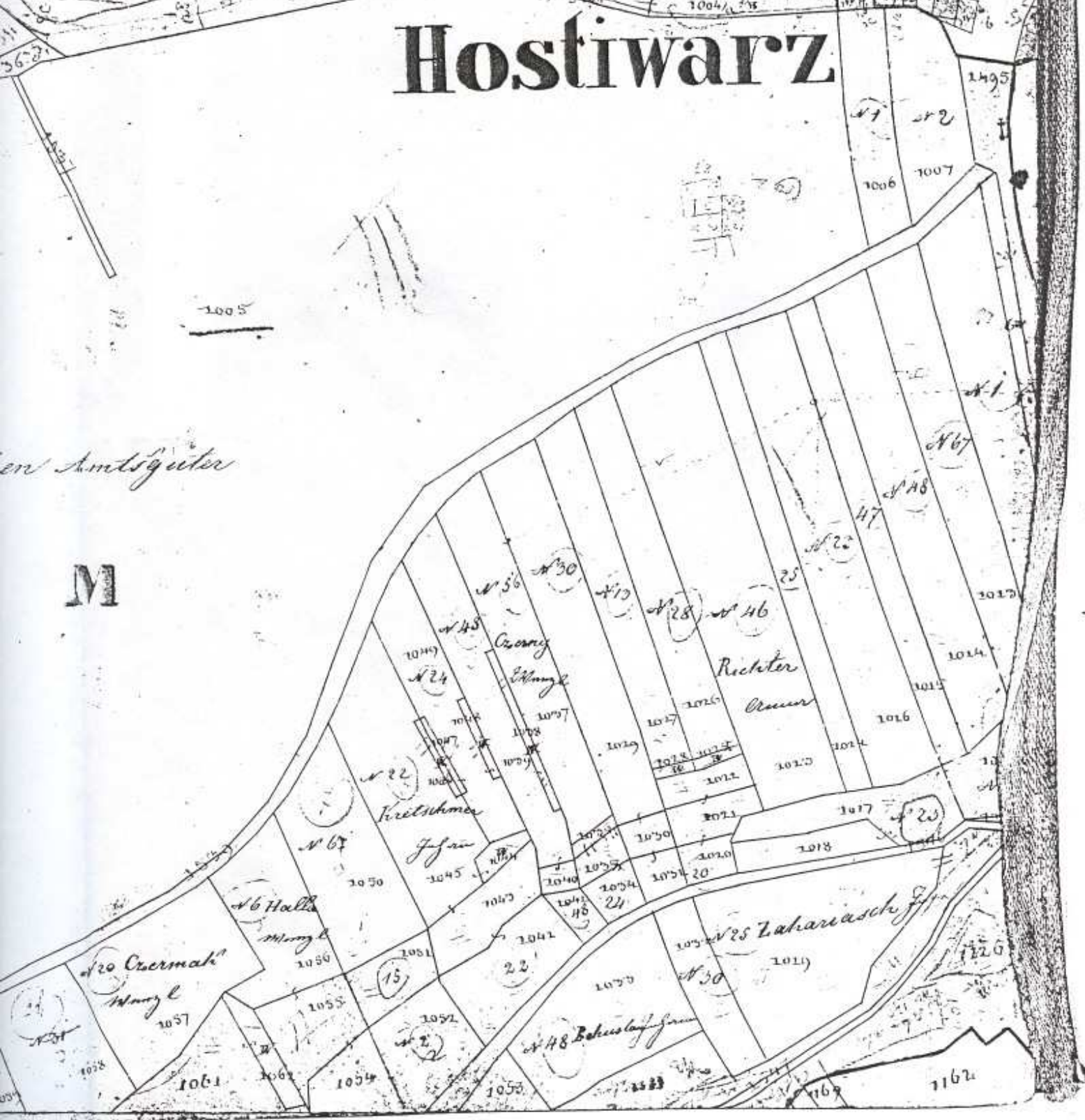
M

*Nach Kofiska*





# Hostiwarz



M

Rück oberrburggräflichen  
tsgüter

en Amtsgüter

1005

1495

1007

1017

1014

1015

1016

1014

1017

1018

1017

1018

1019

1020

1021

1022

1023

1024

1025

1026

1027

1028

1029

1030

1031

1032

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1495

1007

1017

1014

1015

1016

1014

1017

1018

1017

1018

1019

1020

1021

1022

1023

1024

1025

1026

1027

1028

1029

1030

1031

1032

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

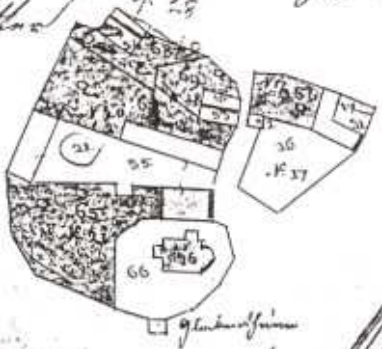
1184



# KAURZIMMER KR: ZAB EHLITZ

von Zabiehlitz

*Zwei groß. man. Annehmlichkeit, ein Zing...  
von H. Schiller*







Krotzblauer Hof

896

19 21 23

701 730 729 728

10 6 19 31

898 899 900 901 902

1531

28 Matyowsky Markt

30 Städtische Gärten

29 972

971

radach

Landständische  
oberruburggräflichen  
Amtsgüter

Kindlings

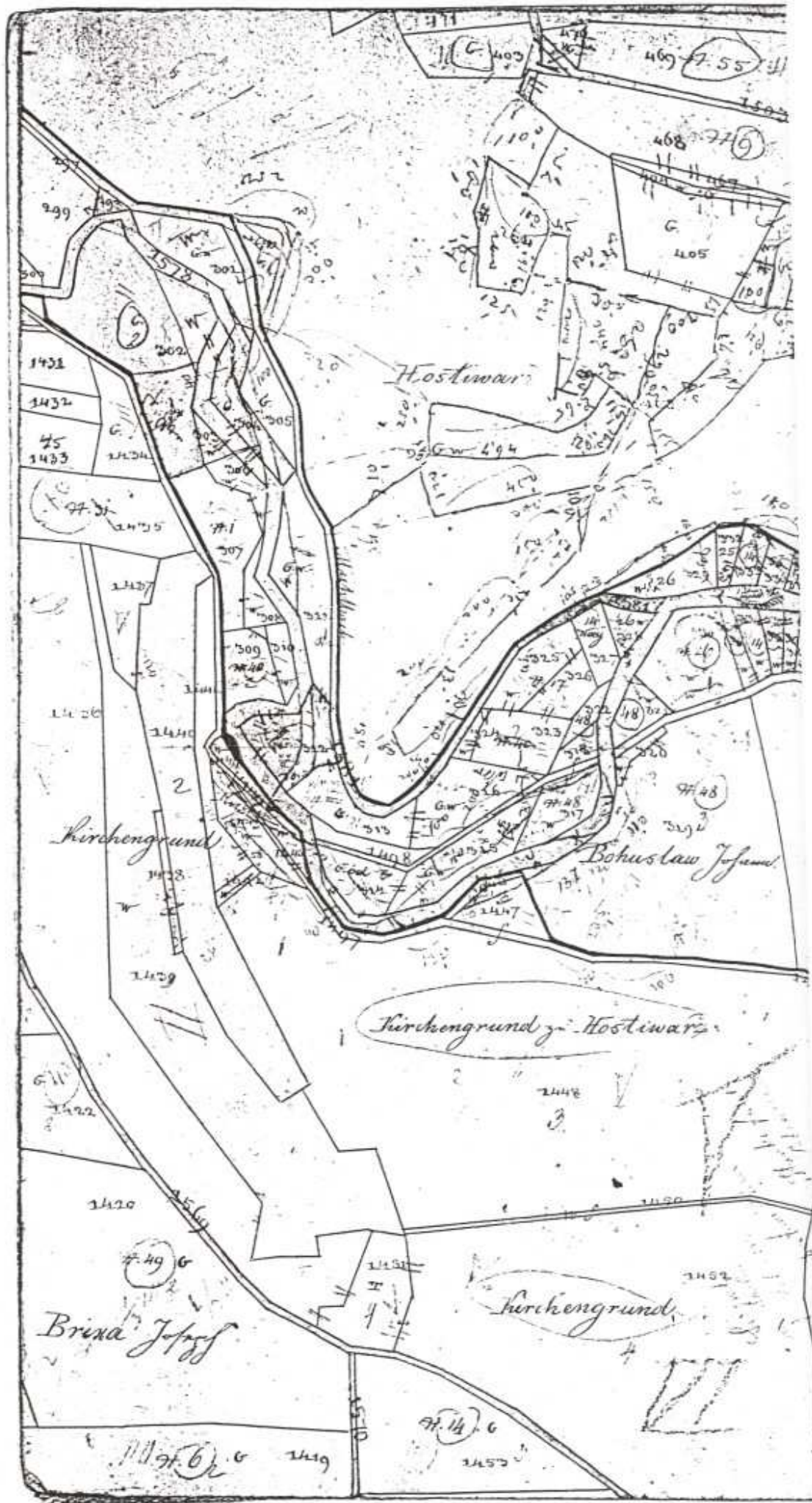
I

L

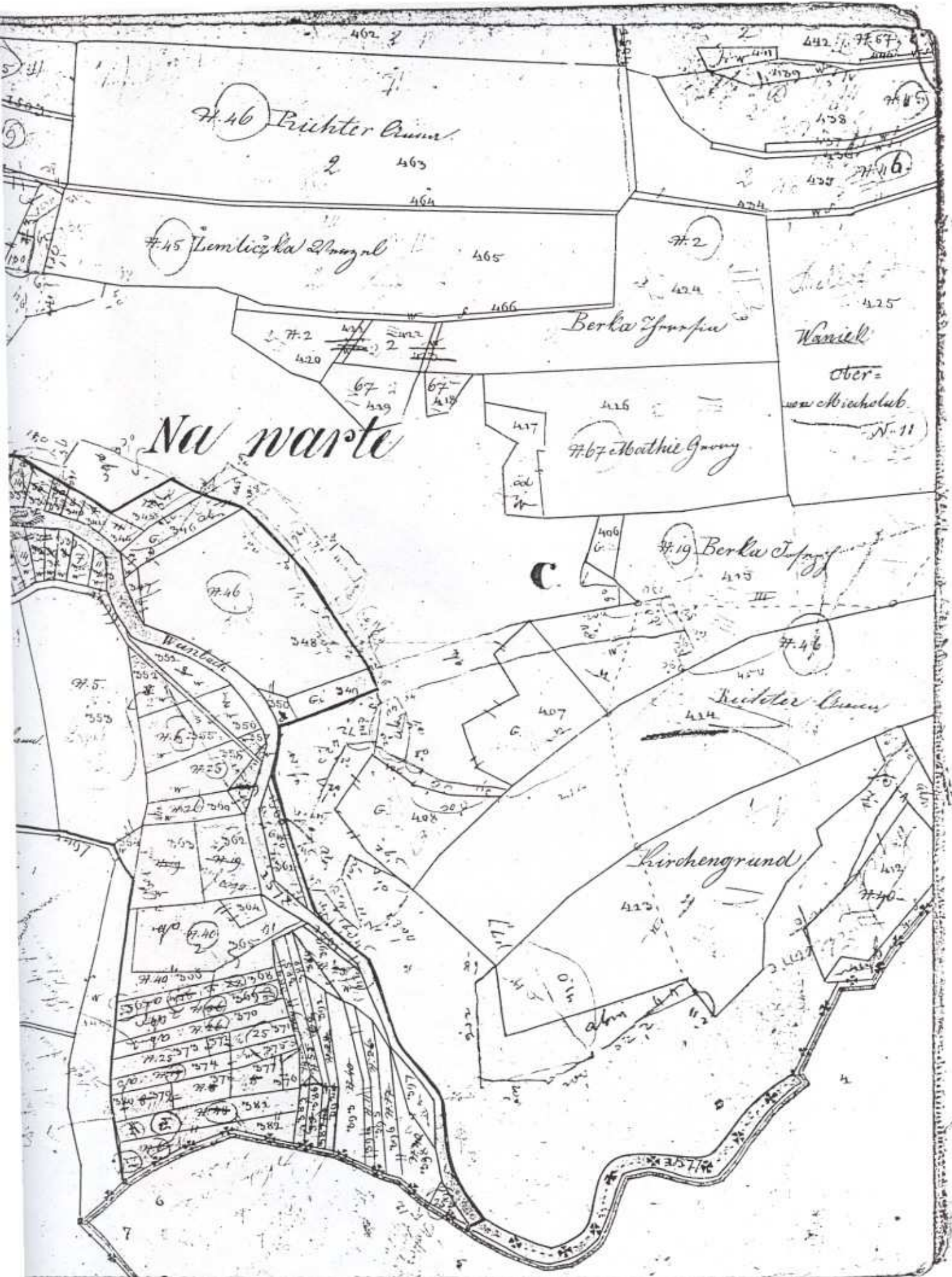
A

Landständische  
oberruburggräflichen  
Amtsgüter









#46 Richter Baum

#45 Lemiczka Drogol

Berka Jungs

#67 Bathie Jungs

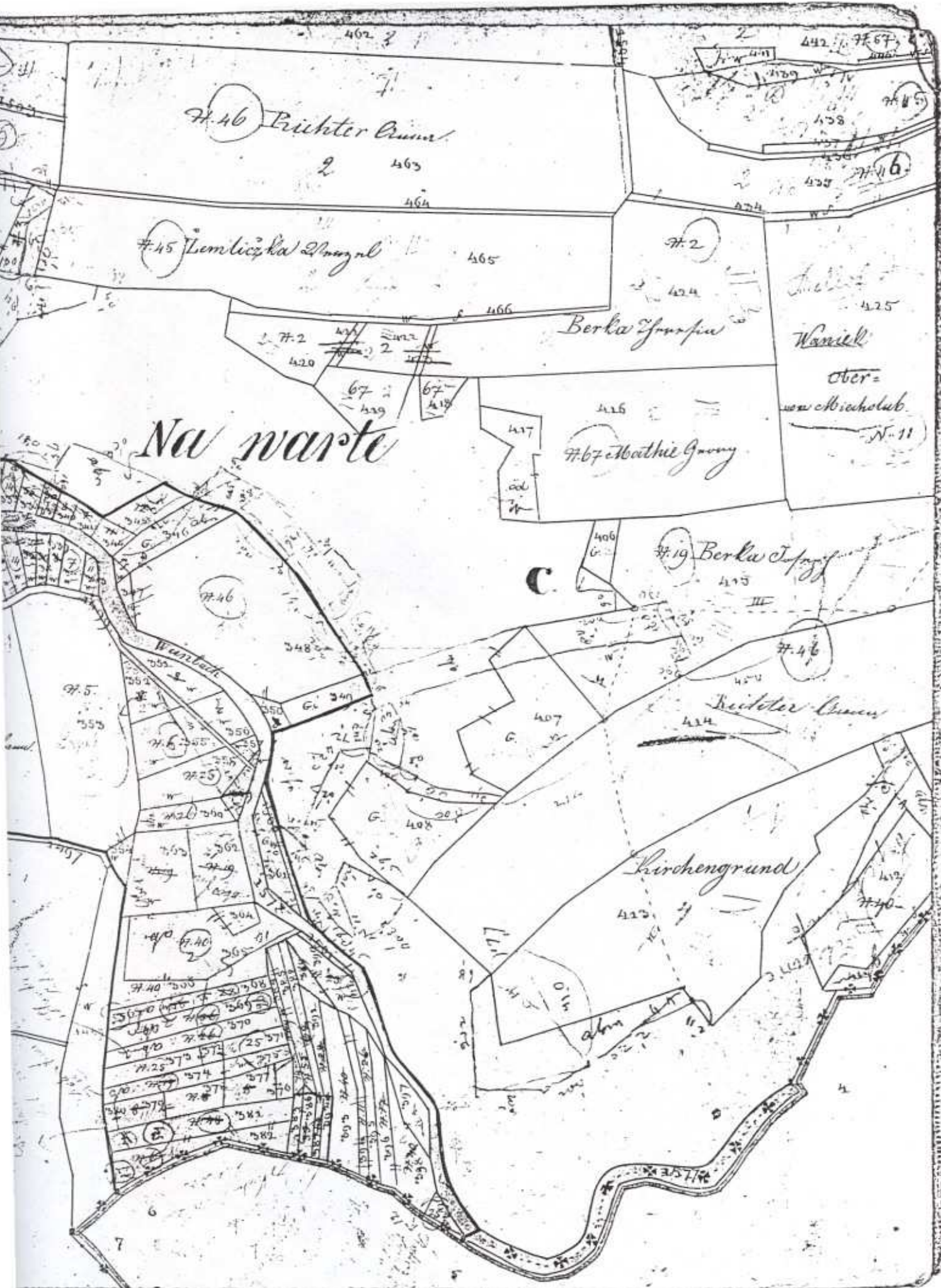
#19 Berka Jungs

Richter Baum

Kirchengrund

Neu warde

Wanick  
Ober=  
von Kricholub  
N. 11



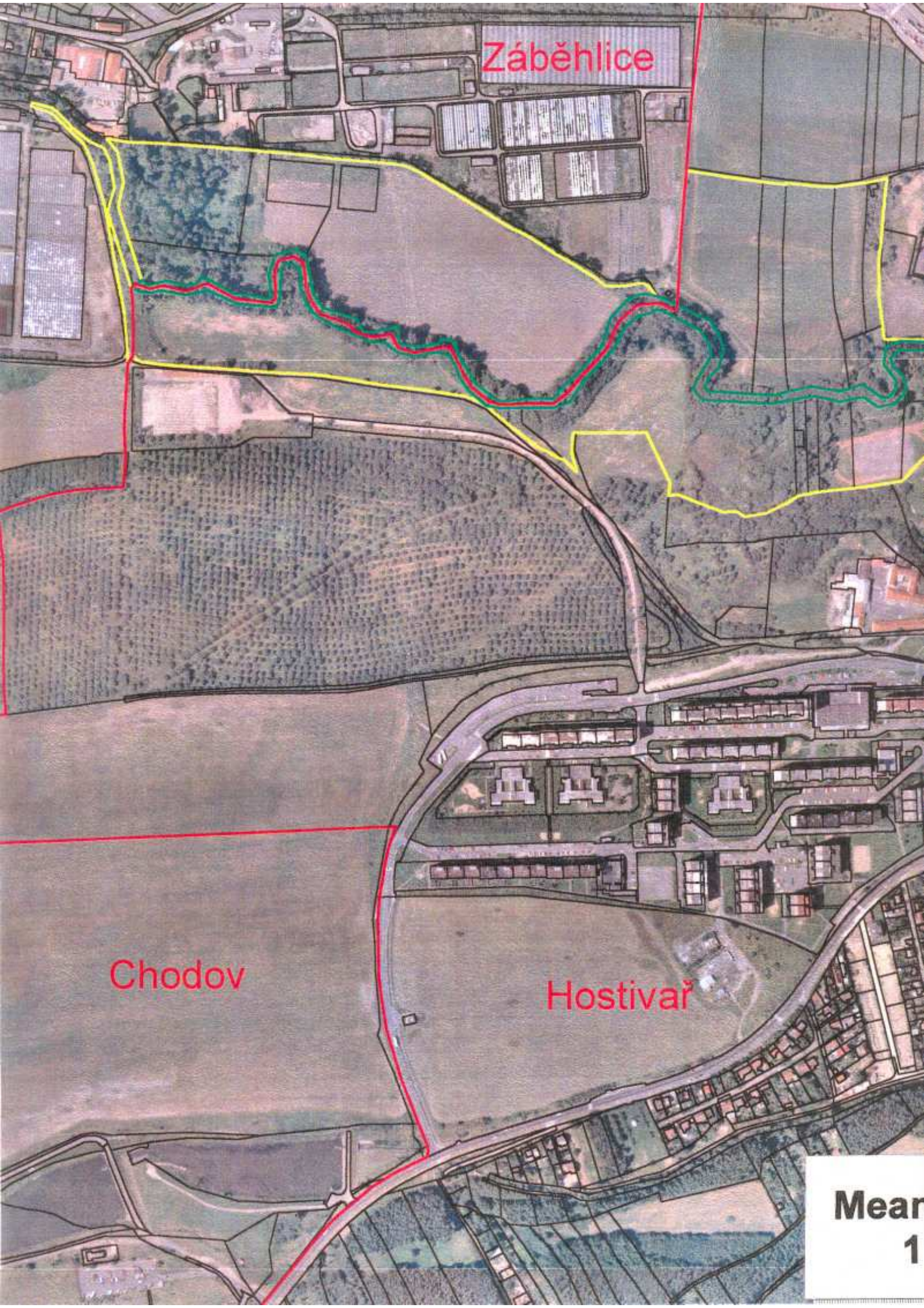


Záběhllice

Chodov

Hostivař

Mear  
1







**ndry Botiče**  
**: 5 000**



Obec: PRAHA  
PRAHA 15  
Kat. území: 732052 HOSTIVAŘ

VÝPIS ÚDAJŮ Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Vyhотовeno: 24.01.2001

## INFORMACE O VYBRANÝCH PARCELÁCH

PARCELA	VÝMĚRA	KV	DP	ČO	ČP-E	LV	PV	OCH	VYUŽITÍ	MAPA	POLVZ
2250	359	0	14			2	1	92	neploďná	00530	117/88
VLASTNÍK:	2 ČR- NÁRODNÍ VÝBOR HL.M.PRAHY P1 ŘÁSNOVKA 8										
2251	414	0	14			3	1	33	ostatní komunikace	00530	117/88
VLASTNÍK:	3 ČR- PRAŽSKÉ KANALIZACE A VODNÍ TOKY S.P.V LIKV. P1 CIHELNÁ 5										
2252	323	0	14			2	1	92	neploďná	00530	117/88
VLASTNÍK:	2 ČR- NÁRODNÍ VÝBOR HL.M.PRAHY P1 ŘÁSNOVKA 8										
2255	134	0	14			2	1	92	neploďná	00530	117/88
VLASTNÍK:	2 ČR- NÁRODNÍ VÝBOR HL.M.PRAHY P1 ŘÁSNOVKA 8										
2256	207	0	14			281	1	92	neploďná	00530	117/88
VLASTNÍK:	281 ČR- NÁRODNÍ VÝBOR HL.M.PRAHY P1 ŘÁSNOVKA 8 ŠVEHLA VÁCLAV MUDR. LIBEREC, NAD ŠKOLOU 1388 ŠVEHLA ANTONÍN P10, PRAŽSKÁ 6/13 ŠVEHLOVÁ ANNA P10, PRAŽSKÁ 6/13										
2257	122	0	14			281	1	92	neploďná	00530	117/88
VLASTNÍK:	281 ČR- NÁRODNÍ VÝBOR HL.M.PRAHY P1 ŘÁSNOVKA 8 ŠVEHLA VÁCLAV MUDR. LIBEREC, NAD ŠKOLOU 1388 ŠVEHLA ANTONÍN P10, PRAŽSKÁ 6/13 ŠVEHLOVÁ ANNA P10, PRAŽSKÁ 6/13										
2259	125	0	14			1655	1	92	neploďná	00530	264/96
VLASTNÍK:	1655 ŘEHÁKOVÁ HELENA P10, HOSTIVAŘSKÁ 99/52 ZÁVESKÁ JITKA P4, ČIMELICKÁ 957/1										
2262	1410	0	14			10002	1	90	jiná plocha	00530	561/98
VLASTNÍK:	10002 ČR- Správce POZEMKOVÝ FOND ČR P7 U TOPÍREN 2										
2263	289	0	14			1165	1	33	ostatní komunikace	00530	117/88
VLASTNÍK:	1165 VÍTOVSKÁ ALENA P2, MIKOVCOVA 1										
2269	54	0	7			369	1		trvalý trav.porost	00552	138/89
VLASTNÍK:	369 ČR- OBLASTNÍ STÁTNÍ MELIORAČNÍ SPRÁVA V PRAZE P10 U FINSK.DOMKŮ										
2291	232	0	5			1633	1		zahrada	00552	46/97

2258

173

cel.pl.

Obec: PRAHA  
 PRAHA 15  
 Kat. území: 732052 HOSTIVAŘ

VÝPIS ÚDAJŮ Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Vyhotoveno: 24.01.2001

## INFORMACE O VYBRANÝCH PARCELÁCH

PARCELA	VÝMĚRA	KV	DP	ČO	ČP-E	LV	PV	OCH	VYUŽITÍ	MAPA	POLVZ
VLASTNÍK: 1633 OBEC HL.M.P., SVĚŘENO MČ P15 P10 BOLOŇSKÁ 478/1											
2294	463	0	14			1604	1	92	neploďná	00552	156/95
VLASTNÍK: 1604 ŠVEHLA ANTONÍN P10, PRAŽSKÁ 6/13 ŠVEHLOVÁ ANNA P10, PRAŽSKÁ 6/13											
2721/1	28508	0	11				3	9 301 120	tok přírodní	00504	181/89
VLASTNÍK: 3 ČR- PRAŽSKÉ KANALIZACE A VODNÍ TOKY S.P.V LIKV. P1 CIHELNÁ 5											
2724	4749	0	11				3	1 120	tok přírodní	00503	222/88
VLASTNÍK: 3 ČR- PRAŽSKÉ KANALIZACE A VODNÍ TOKY S.P.V LIKV. P1 CIHELNÁ 5											

<< Údaje tohoto výpisu jsou dotčeny změnou právních vztahů - č.j. :>>  
 Z-2131/2000

Katastrální úřad Praha-měst.  
 102 14 Praha 8  
 Pod sídlištěm 9  
 - 95 -



Obec: PRAHA  
 PRAHA 10  
 Kat. území: 732117 ZÁBĚHLICE

VÝPIS ÚDAJŮ Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Vyhotoveno: 24.01.2001

## INFORMACE O VYBRANÝCH PARCELÁCH

PARCELA	VÝMĚRA	KV	DP	ČO	ČP-E	LV	PV	OCH	VYUŽITÍ	MAPA	POLVZ
673	4749	0	11			27		1	120 tok přírodní	00503	315/88
VLASTNÍK:	27 ČR- PRAŽSKÉ KANALIZACE A VODNÍ TOKY S.P.V LIKV. P1 CIHELNÁ 5										
* 5851	6499	0	11			27			120 tok přírodní	00502	315/88
VLASTNÍK:	27 ČR- PRAŽSKÉ KANALIZACE A VODNÍ TOKY S.P.V LIKV. P1 CIHELNÁ 5										

katastrální úřad Praha-město

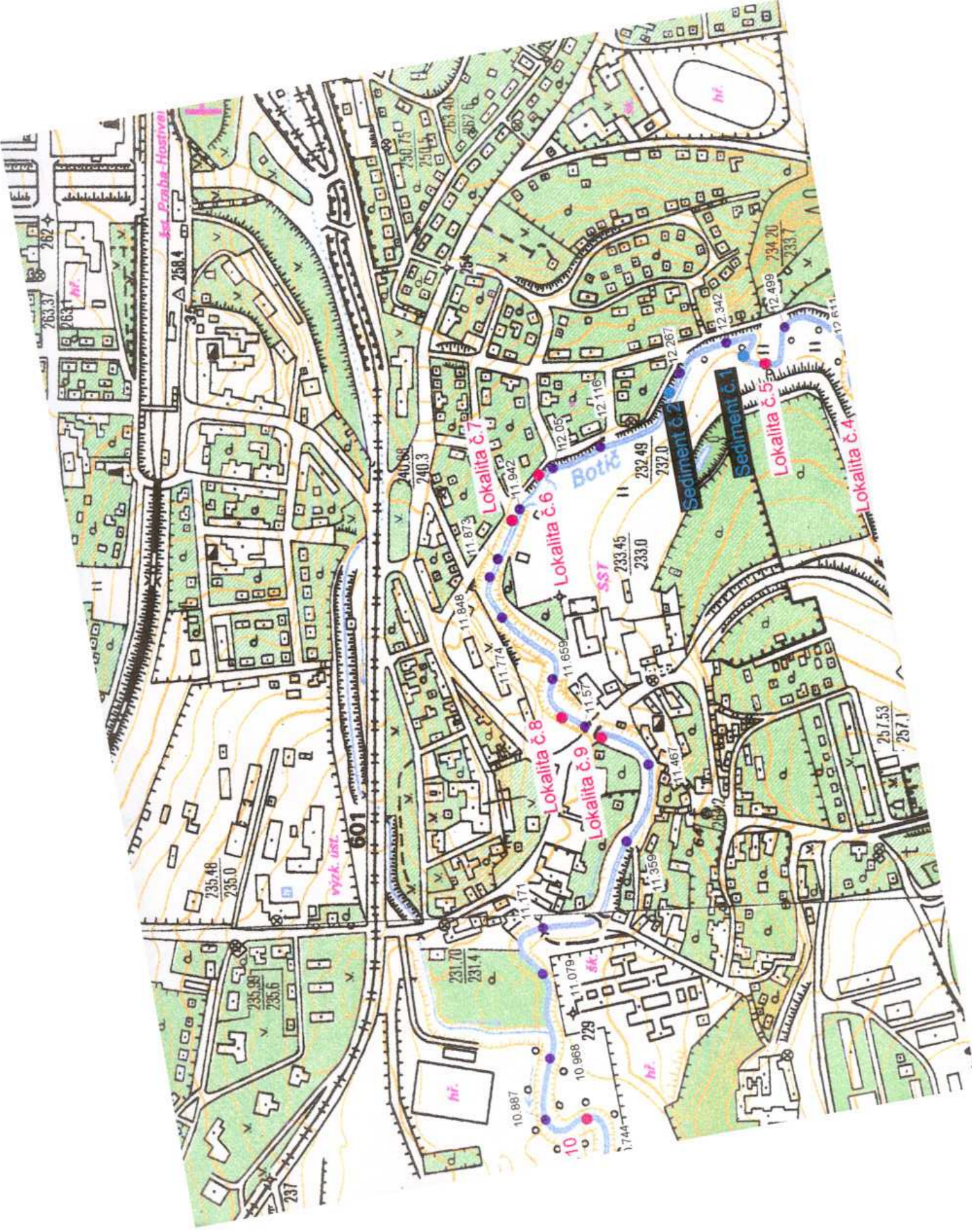
182 14 Praha 8

Pod sídlem 9

- 15 -

\* 2 toho v PP 0,2984 ha







Mapa míst odběru vzorků znečištění



Lokalita č. 3  
Lokalita č. 2  
Lokalita č. 1

vodní nádrž Hostivař

Kozp.

park

rokle

skála

Koz

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

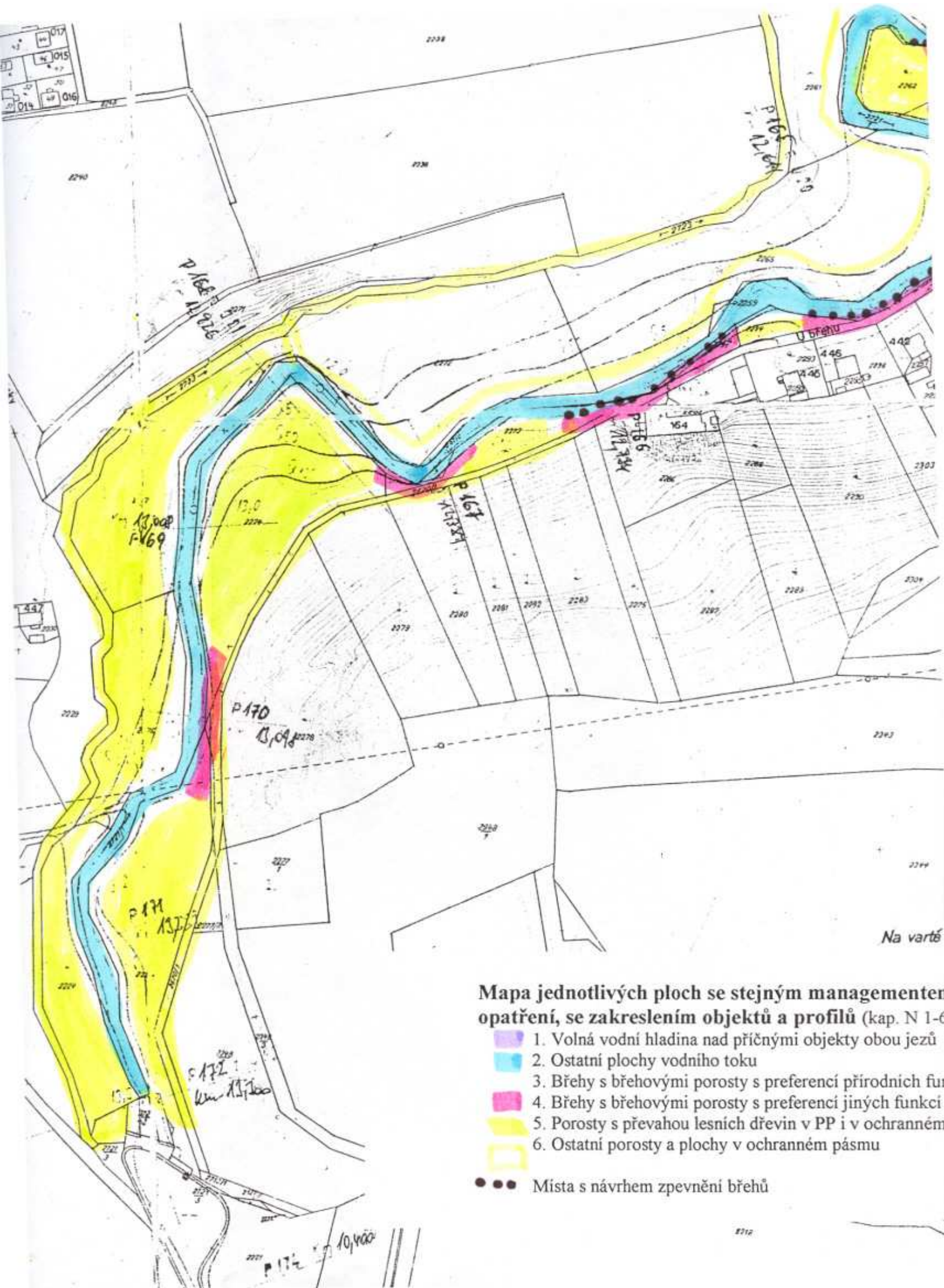
697

698

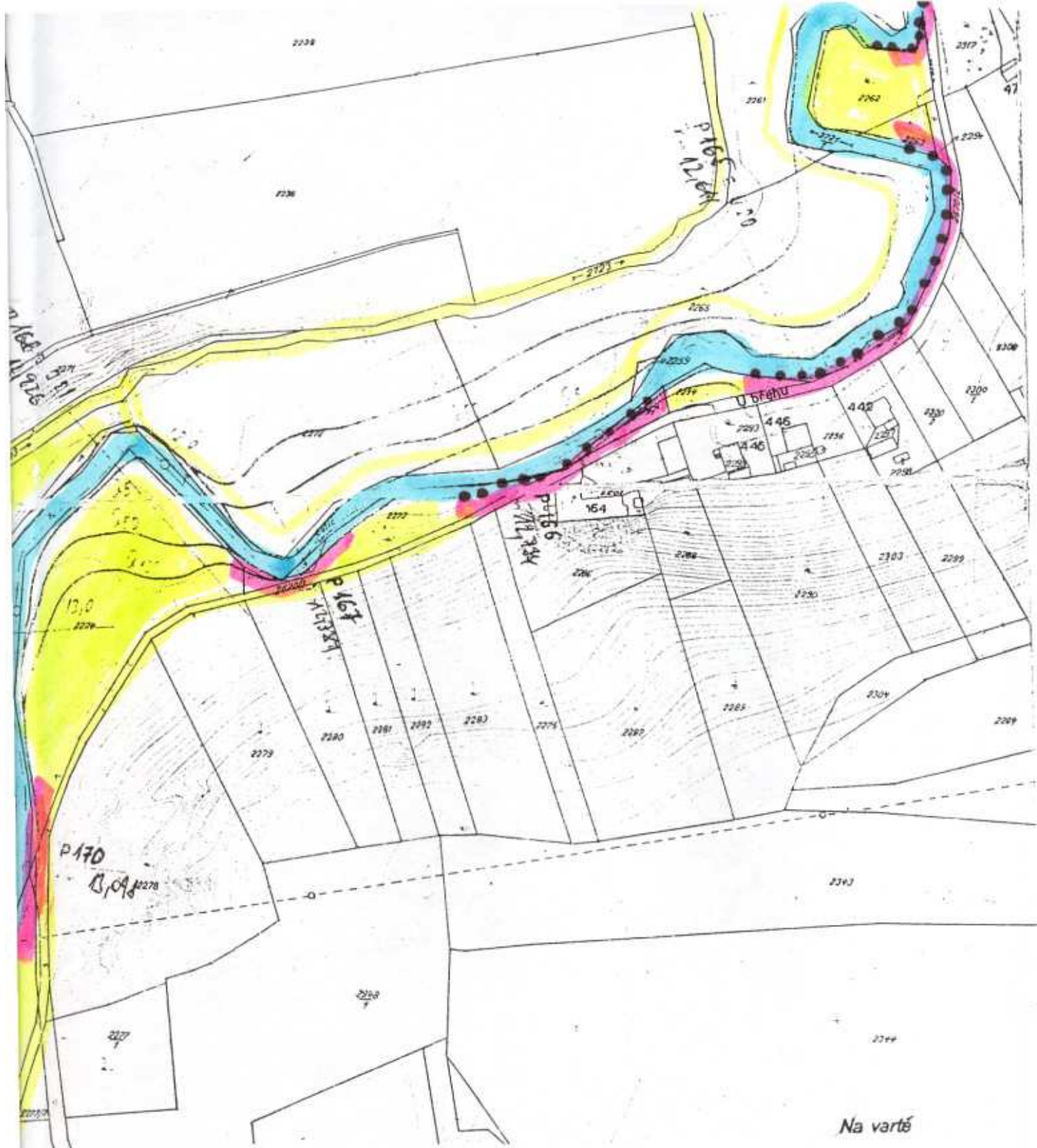
699

700





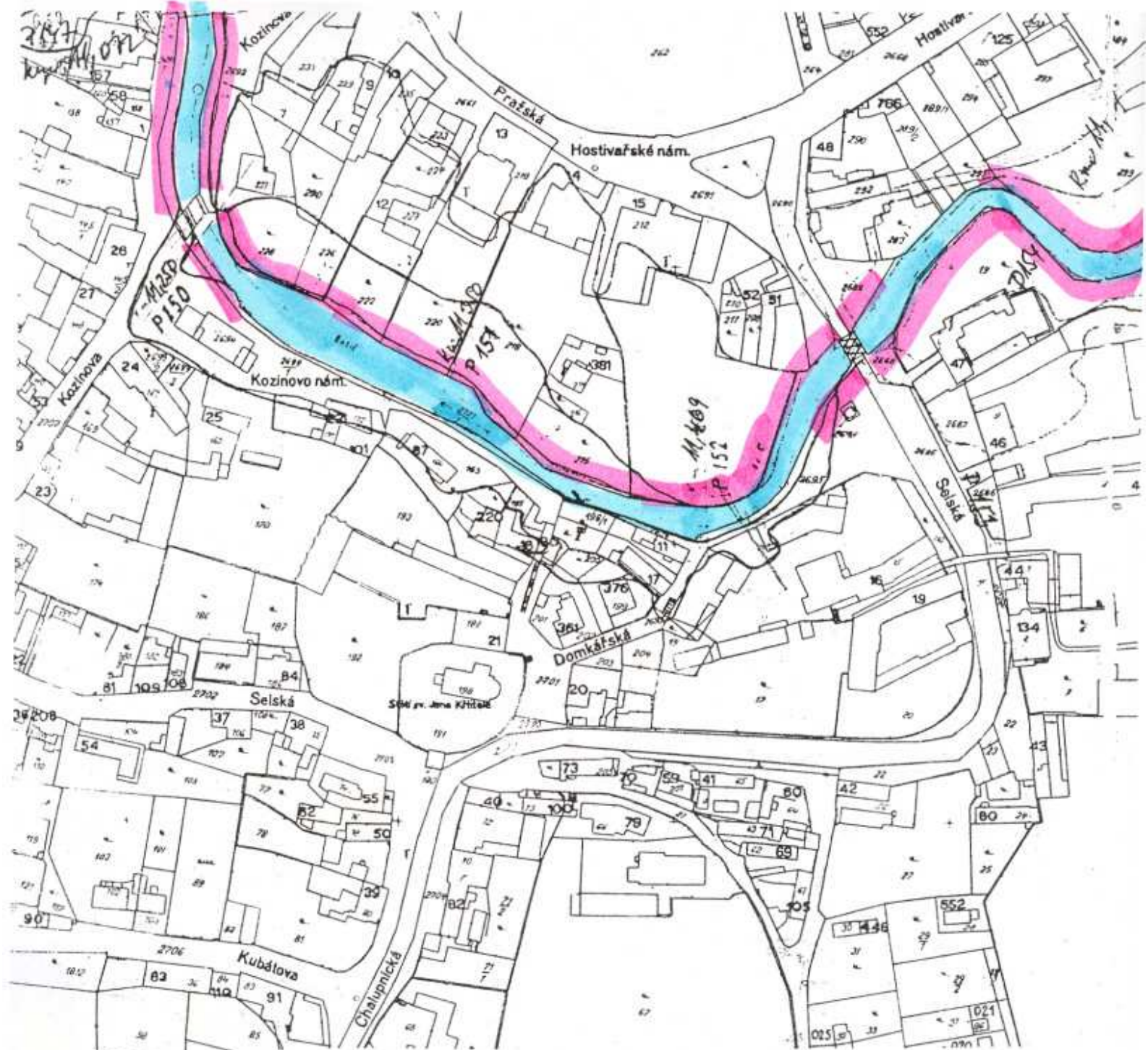










**Mapa jednotlivých ploch se stejným managementem, návrhem opatření, se zakreslením objektů a profilů (kap. N 1-6)**

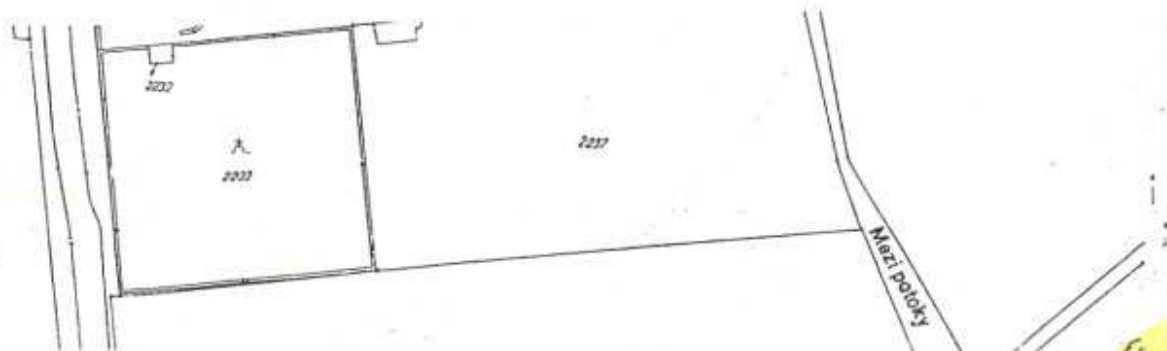
- 1. Volná vodní hladina nad příčnými objekty obou jezů
- 2. Ostatní plochy vodního toku
- 3. Břehy s břehovými porosty s preferencí přírodních funkcí
- 4. Břehy s břehovými porosty s preferencí jiných funkcí
- 5. Porosty s převahou lesních dřevin v PP i v ochranném pásmu
- 6. Ostatní porosty a plochy v ochranném pásmu
- Místa s návrhem zpevnění břehů



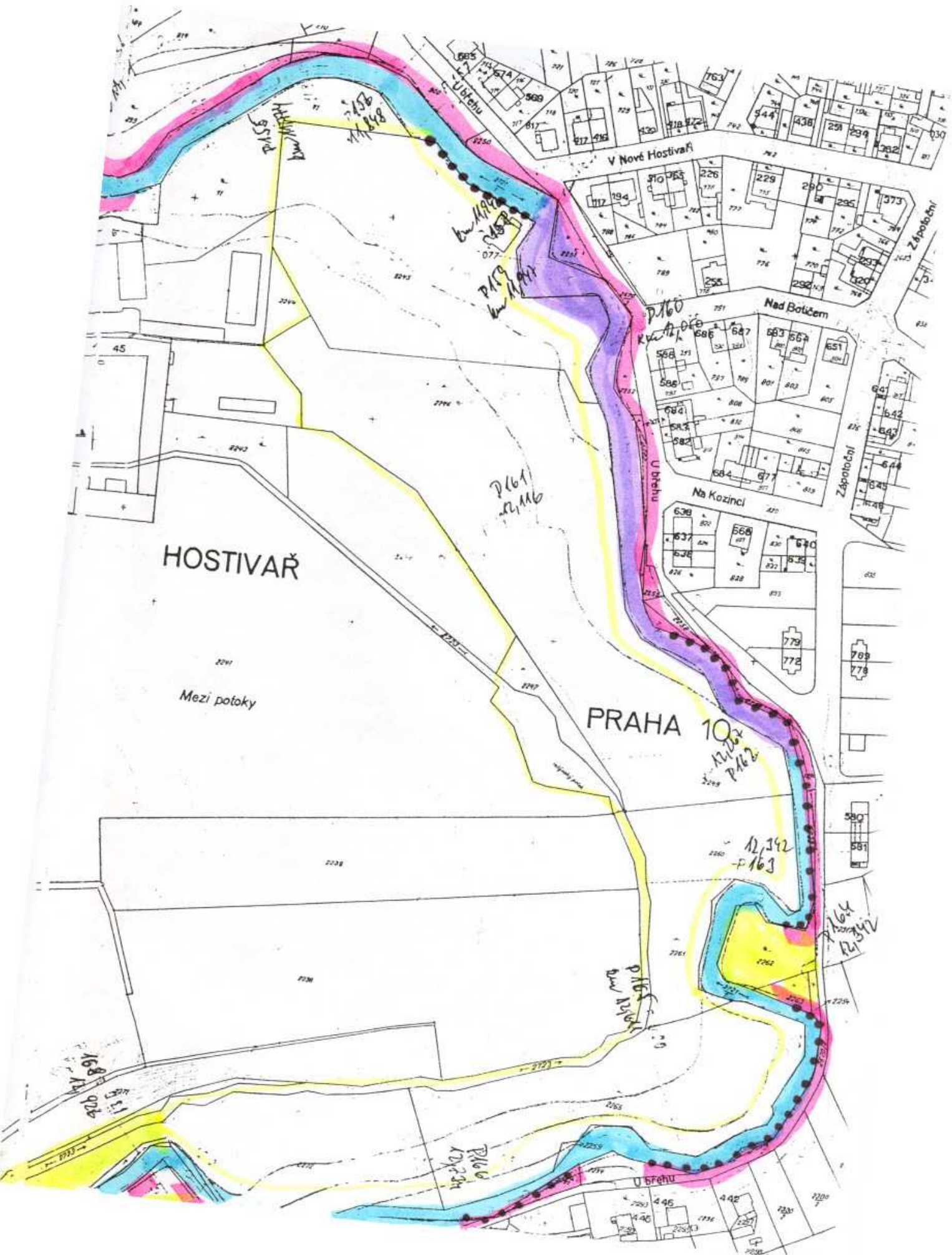


**Mapa jednotlivých ploch se stejným managementem, návrhem opatření, se zakreslením objektů a profilů (kap. N 1-6)**

-  1. Volná vodní hladina nad příčnými objekty obou jezů
  -  2. Ostatní plochy vodního toku
  -  3. Břehy s břehovými porosty s preferencí přírodních funkcí
  -  4. Břehy s břehovými porosty s preferencí jiných funkcí
  -  5. Porosty s převahou lesních dřevin v PP i v ochranném pásmu
  -  6. Ostatní porosty a plochy v ochranném pásmu
- ● ● Místa s návrhem zpevnění břehů







HOSTIVAR

Mezi potoky

PRAHA 10

V Nové Hostivaři

Nad Botičem

Na Kozinci

U břehu

Ploš  
dřev  
střech

P161  
12,146

P160  
Kva  
dřev  
střech

12,342  
F163

P164  
12,342

168  
13  
13  
13

SVI  
dřev  
střech

11,458  
dřev  
střech

12,199  
12,199  
12,199  
12,199  
12,199

580  
581

779  
778

641  
642  
643  
644  
645

601  
603  
605

438  
258  
299

763  
762

226  
229  
290

586  
588  
589

636  
637  
638  
639

651  
652  
653

771  
772

762

771  
772

446  
447  
448

449  
450

2200  
2201

2202  
2203

2204  
2205

2206  
2207

2208  
2209

2210  
2211

2212  
2213

2214  
2215

2216  
2217

2218  
2219

2220  
2221

2222  
2223

2224  
2225

2226  
2227

2228  
2229

2230  
2231

2232  
2233

117  
118  
119

255  
256  
257

566  
567  
568

646  
647  
648

773  
774

763  
764

765  
766

442  
443  
444

445  
446

Zápotočej  
Zápotočej

Zápotočej

580  
581

2200  
2201

2202  
2203

2204  
2205

2206  
2207

2208  
2209

2210  
2211

2212  
2213

2214  
2215

2216  
2217

2218  
2219

2220  
2221

2222  
2223

2224  
2225

2226  
2227

2228  
2229

2230  
2231

2232  
2233

2234  
2235

2236  
2237

2238  
2239

2240  
2241

2242  
2243

2244  
2245

2246  
2247

2248  
2249

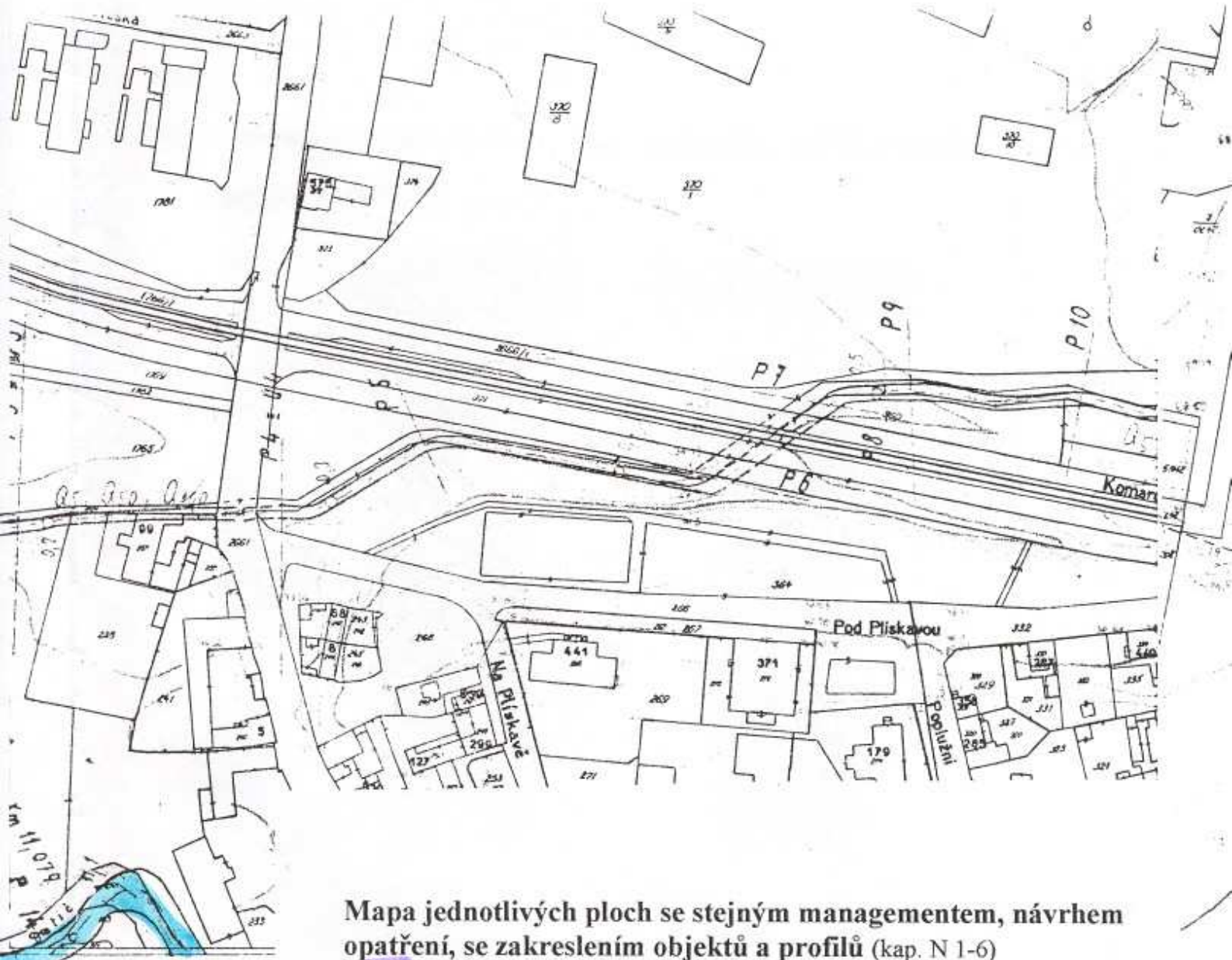
2250  
2251

2252  
2253

2254  
2255

2256  
2257

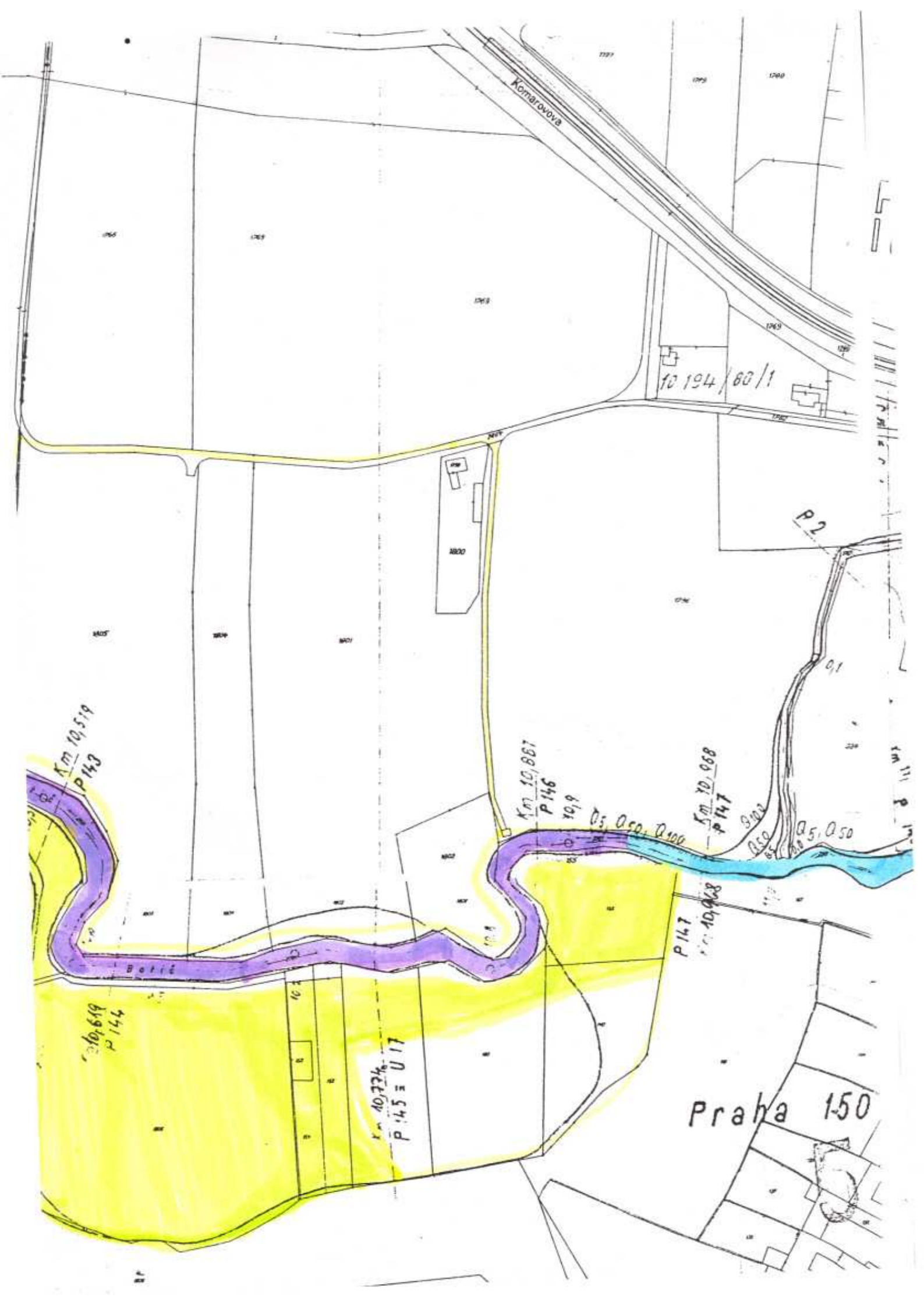




**Mapa jednotlivých ploch se stejným managementem, návrhem opatření, se zakreslením objektů a profilů (kap. N 1-6)**

- 1. Volná vodní hladina nad příčnými objekty obou jezů
- 2. Ostatní plochy vodního toku
- 3. Břehy s břehovými porosty s preferencí přírodních funkcí
- 4. Břehy s břehovými porosty s preferencí jiných funkcí
- 5. Porosty s převahou lesních dřevin v PP i v ochranném pásmu
- 6. Ostatní porosty a plochy v ochranném pásmu
- Místa s návrhem zpevnění břehů





Komárovova

10 1914 / 60 / 1

Km 10,519  
P 143

Km 10,867  
P 146

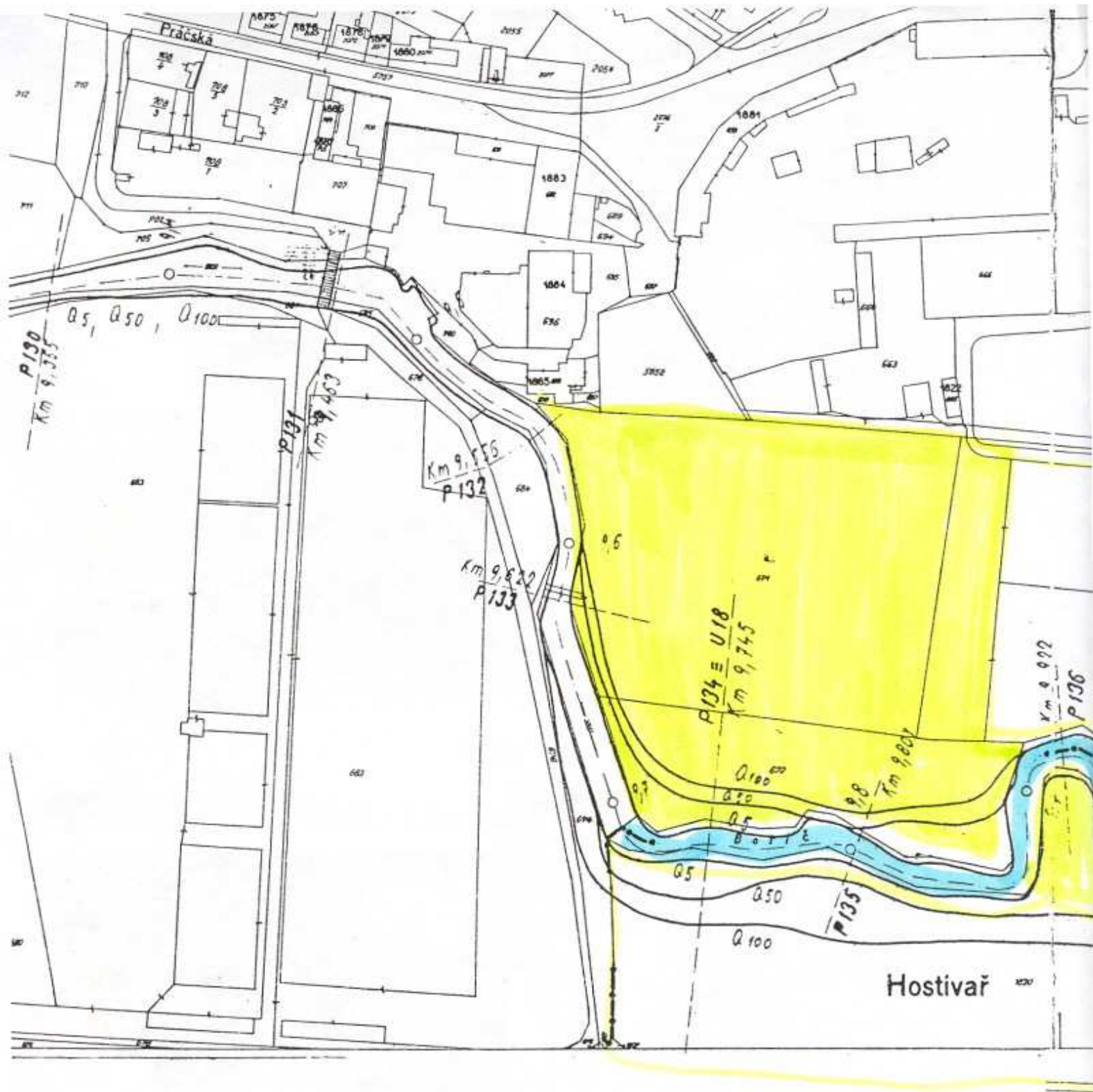
Km 10,068  
P 147

441  
P 144

Km 10,724  
P 145 = U 17

P 147

Praha 150



**Mapa jednotlivých ploch se stejným managementem, návrhem opatření, se zakreslením objektů a profilů (kap. N 1-6)**

- 1. Volná vodní hladina nad příčnými objekty obou jezů
- 2. Ostatní plochy vodního toku
- 3. Břehy s břehovými porosty s preferencí přírodních funkcí
- 4. Břehy s břehovými porosty s preferencí jiných funkcí
- 5. Porosty s převahou lesních dřevin v PP i v ochranném pásmu
- 6. Ostatní porosty a plochy v ochranném pásmu

Místa s návrhem zpevnění břehů



Záběhlice

P 136

120  
Km 10,016  
P 137

191  
Km 10,171  
P 138

P 139 = U 16  
Km 10,222

104  
Km 10,434  
P 142

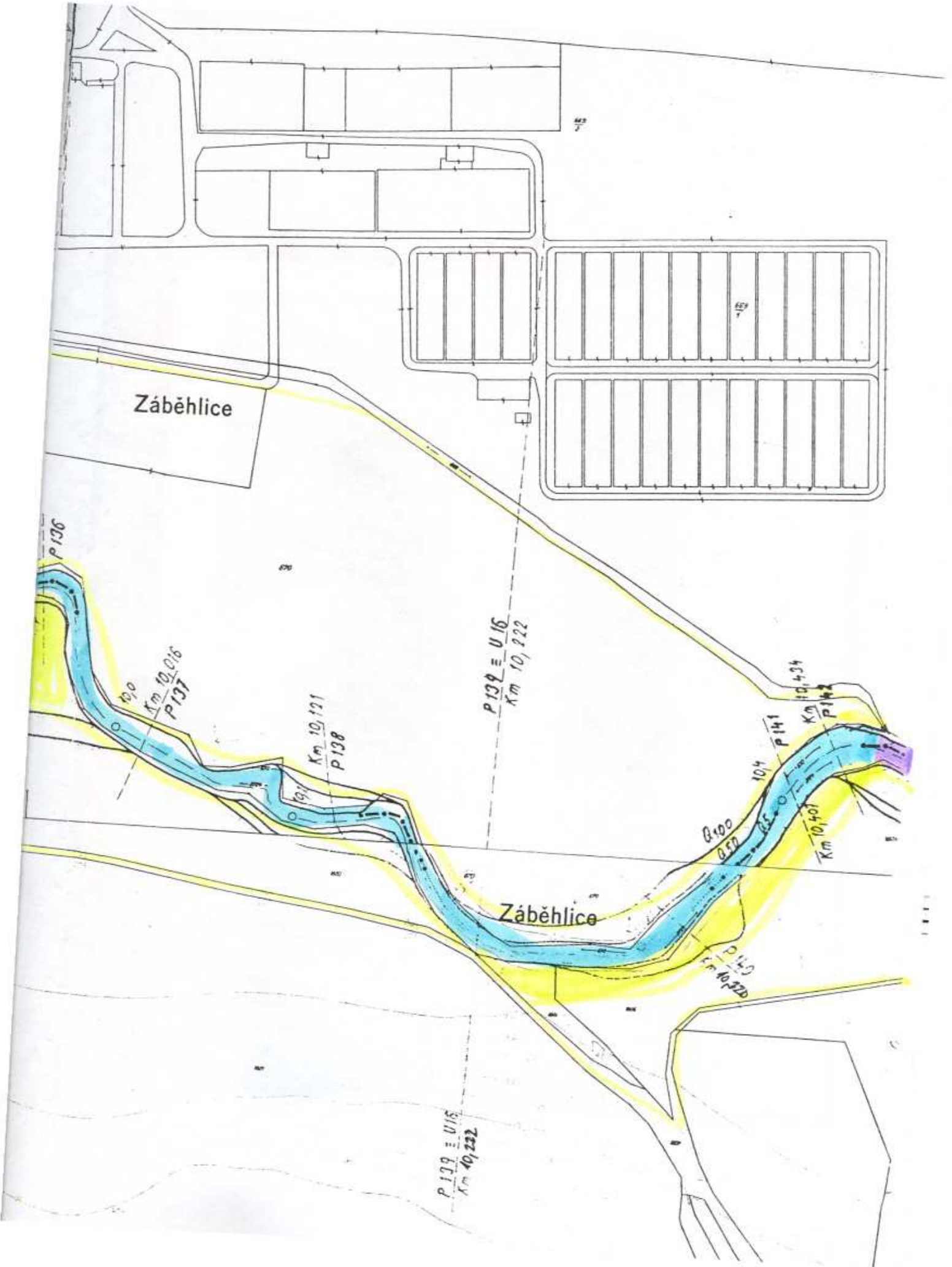
Q 100  
0,57  
Km 10,401

P 141

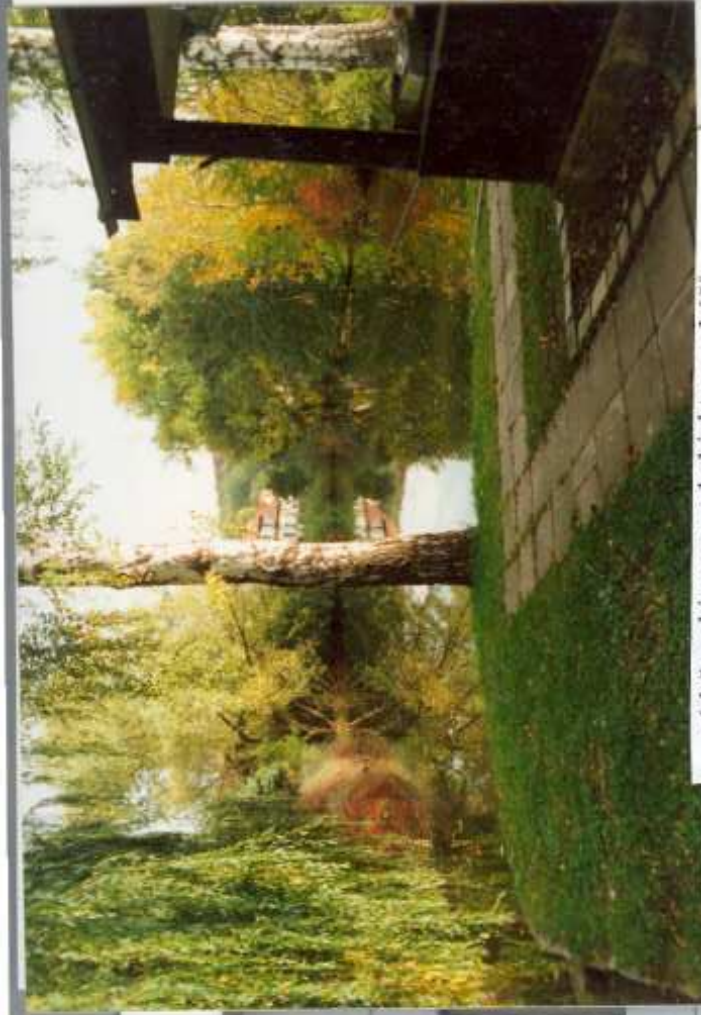
Záběhlice

P 139 = U 16  
Km 10,222

P 140  
Km 10,222







nádrž nad jezem nad objektem rybářů



zvýšení jezu dřevem u objektu rybářů



výústění kanalizace pod objektem rybářů



uhynulé ryby na jezu v Záběhlicích 9/2000





normé stěny na Botiči po jedné z havárií  
stromy rostou dnes i někde uprostřed toku



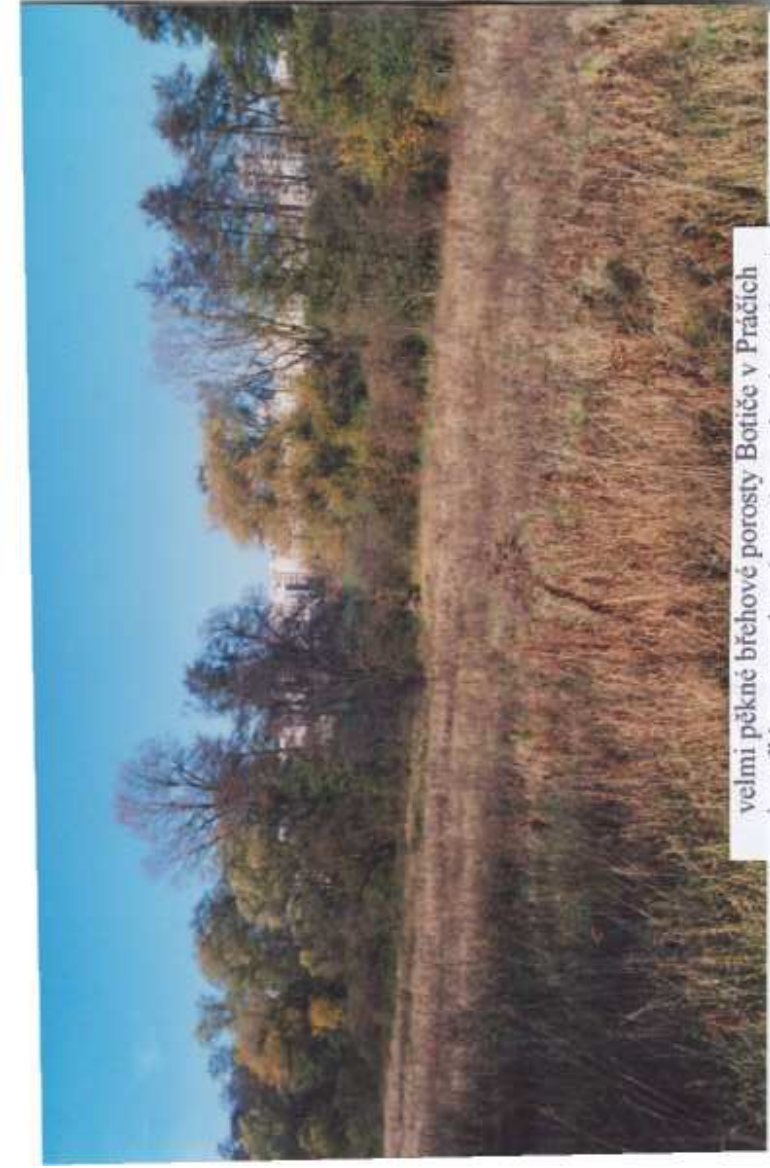
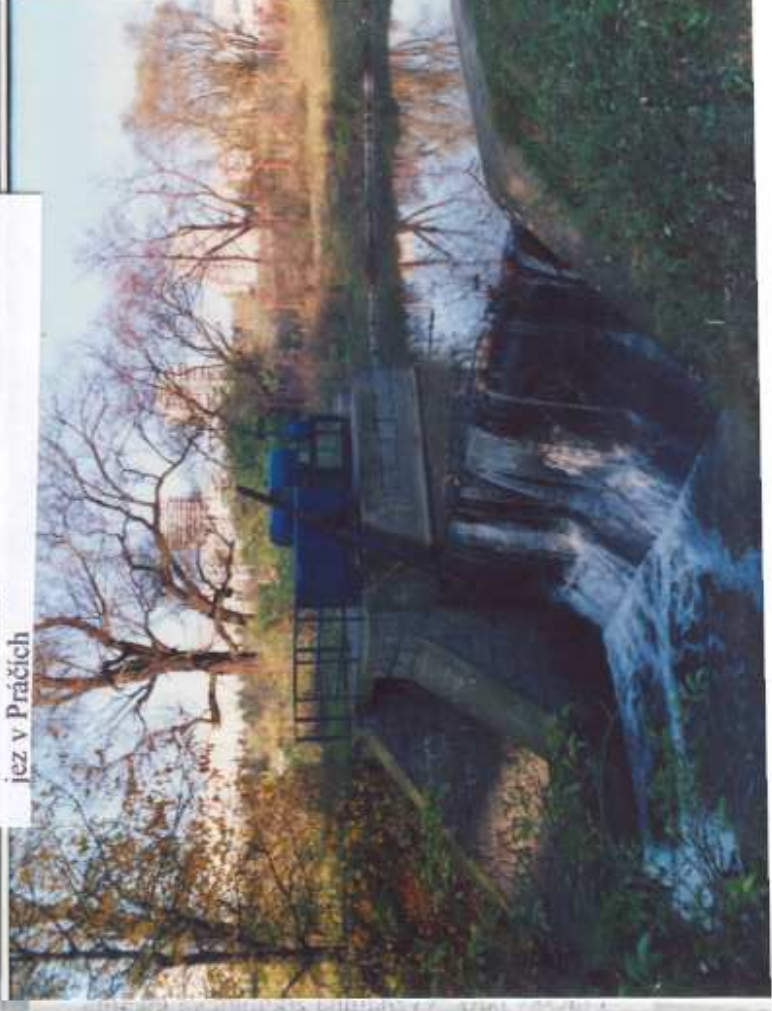
uhynulé ryby na přepadu k rybníku Hamerák  
začátek PP pod Hostivařskou přehradou







jeden z nejhorších zásahů do PP: betonová zeď  
až na břeh Botiče  
jez v Práčích



velmi pěkné břehové porosty Botiče v Práčích  
i padlý strom, který není v toku je žádoucí  
zachovat







Prácheňský park: významná zoologická lokalita  
proschlý topol černý v ulici U břehu



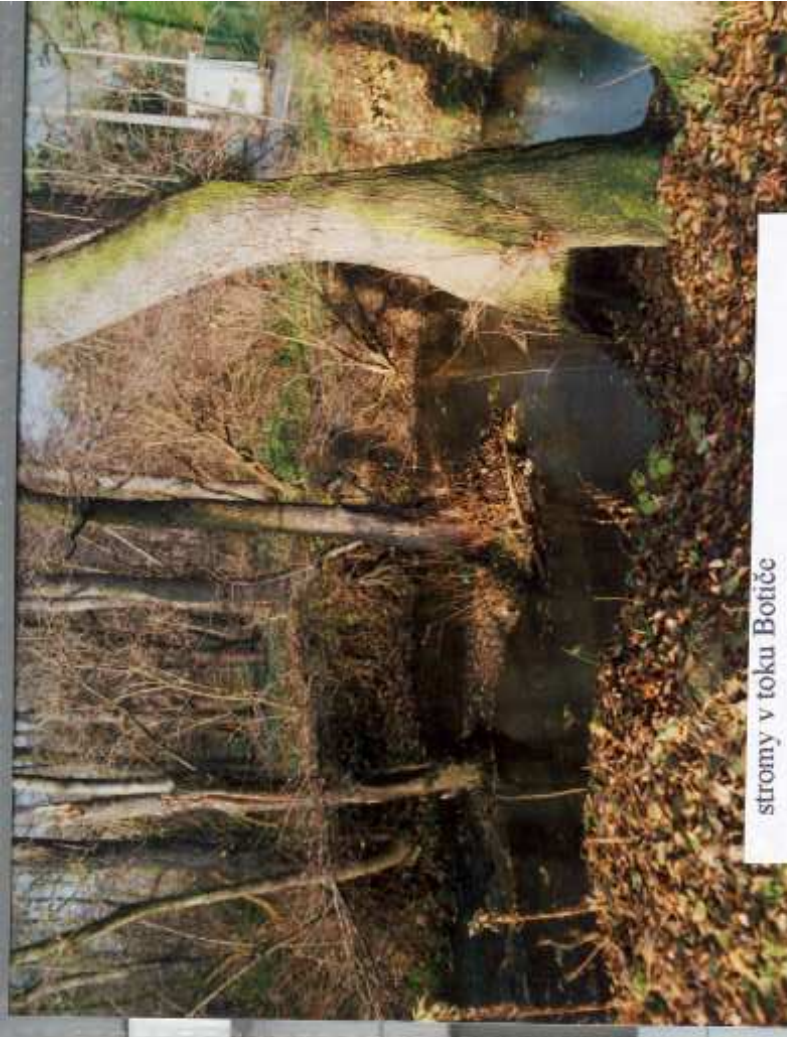
další z proschlých topolů v ulici U břehu







narušené opevnění břehů v ul. U břehu



stromy v toku Botiče



narušený okraj vozovky s padajícími zábradlím