

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ekonomika a provoz podniku

PRÁVNÍ A EKONOMICKÉ SOUVISLOSTI
PODNIKÁNÍ
V OBLASTI ÚDRŽBY BŘEHOVÝCH POROSTŮ
A VODNÍCH TOKŮ

Bakalářská práce

2020

Petra Šimonková

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2019/2020

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Petra Šimonková**
Osobní číslo: **E17396**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**
Téma práce: **Právní a ekonomické souvislosti podnikání v oblasti údržby břehových porostů a vodních toků**
Zadávací katedra: **Ústav správních a sociálních věd**

Zásady pro vypracování

Cílem práce je posoudit ekonomiku a bezpečnost v oblasti ošetřování a těžby břehových porostů v kontextu souvisejících právních předpisů (vodní hospodářství, životní prostředí, majetkoprávní vztahy). Práce zároveň zahrne prvky, jako péče o vegetační doprovod vodních toků – evidence, plány péče, projektová příprava a financování.

Osnova:

- Výklad pojmů souvisejících s břehovými porosty.
- Charakteristika problematiky břehových porostů z pohledu správce vodních toků.
- Charakteristika problematiky břehových porostů vodních toků z hlediska ochrany přírody.
- Analýza možností péče o břehové porosty.
- Analýza finančních aspektů péče o břehové porosty vodních toků.

Rozsah pracovní zprávy: **cca 35 stran**
Rozsah grafických prací: **-**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Lisa Palmer, Hot, Hungry Planet, r. 2016. St. martins Press, New York, ISBN-13: 978-1250084200.
Jelínková, Tuháček, Právní vztah k dřevinám – 2. aktualizované vydání, r. 2018, GRADA, ISBN:978-80-271-2029-1, 208 stran.
Vyhláška č. 178/2012 Sb. Seznam vodních toků a způsob činností souvisejících s jejich správou.
Water Resources Systems Planning and Management, r. 2003, S.K. Jain, V.P. Singh, ISBN: 0-444-51429-5, 882 stran.
Zákon o vodách č. 254/2001 Sb.
Zákon o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Robert Baťa, Ph.D.**
Ústav správních a sociálních věd

Datum zadání bakalářské práce: **2. září 2019**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2020**

L.S.

doc. Ing. Romana Provazníková, Ph.D.
děkanka

doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.
vedoucí ústavu

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 28. 4. 2020

Petra Šimonková

PODĚKOVÁNÍ:

Ráda bych na tomto místě poděkovala vedoucímu práce Ing. Robertovi Baťovi, Ph. D., za čas, ochotu a cenné odborné rady, které věnoval mé práci. Velké dík patří také mým kolegům z Povodí Labe, se kterými jsem zpracovávala praktickou část práce, především panu Bc. Karlovi Koudelovi za konzultace a poskytnutí všech potřebných informací.

ANOTACE

Práce se v první části zaměřuje na problematiku údržby břehových a doprovodných porostů kolem vodních toků. Ze získaných informací z dostupné literatury byla vypracována literární rešerše zabývající se hlavními funkcemi břehového porostu, povinnostmi správce vodního toku a legislativou dle ochrany přírody.

Druhá část obsahuje metodiku péče o břehové porosty a studii, kde byla vybrána část významného toku Loučná a následně uvedeny a rozebrány jednotlivé kroky, které byly správcem toku provedeny.

KLÍČOVÁ SLOVA

břehová a doprovodná vegetace, vodní tok, řeka Loučná, významný krajinný prvek, péče

ANNOTATION

The work in the first part focuses on the issue of maintenance of shore and accompanying stands around watercourses. Based on the information obtained from the available literature, a literature review was elaborated dealing with the main functions of the bank stand, obligations of the watercourse administrator and legislation according to nature protection. The second part contains a methodology of bank stand management and a study where a part of the significant Loučná stream was selected and the individual steps that were carried out by the river administrator were listed and analyzed.

KEYWORDS

river bank and accompanying vegetation, watercourse, river Loučná, important landscape element, care

Obsah

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Seznam pojmů a zkratk

1 ÚVOD	11
2 CÍL PRÁCE	12
3 LITERÁRNÍ REŠERŠE	13
3.1 Prostorové a druhové uspořádání břehových porostů	13
3.1.1 Břehová vegetace	14
3.1.2 Doprovodná vegetace	15
3.2 Funkce břehového porostu	15
3.2.1 Vodohospodářská a stabilizační funkce	16
3.2.2 Ostatní funkce	16
3.3 Problémy břehových porostů v České republice	17
3.3.1 Současný stav břehových porostů	18
3.3.2 Absence břehového porostu	18
3.4 Správa vodních toků	19
3.4.1 Institut správy vodních toků	19
3.4.2 Povinnosti správce vodních toků	20
3.4.3 Majetkoprávní vztahy	20
3.5 Ochrana přírody a krajiny	21
3.5.1 Kácení dřevin	21
3.5.2 Náhradní výsadba a odvody	22
3.6 Údržba a péče o břehové porosty	23
3.6.1 Nová výsadba	23
3.6.2 Přirozená obnova porostů versus výsadba	23
3.6.3 Údržba porostů – přiměřené probírky nebo souvislejší mýcení	24
4 METODIKA - Péče o břehové porosty	25
4.1 Vymezení úseku a jeho popis	25
4.2 Zaměření hodnot	26
4.3 Zpracování záměru se zaměřením hodnot	26
4.4 Legislativa	27
4.5 Výběr zhotovitele	27
4.6 Realizace	27
4.7 Náhradní výsadba	27

5 PŘÍPADOVÁ STUDIE.....	28
5. 1 Lokalizace vybraného území	29
5.2 Cenová kalkulace.....	34
5. 3 Smlouva o kácení.....	36
5.4 Výsadba nového břehového porostu.....	38
6 DISKUZE.....	41
7 ZÁVĚR	45
8 POUŽITÁ LITERATURA.....	47
9 SEZNAM PŘÍLOH.....	49

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Strana

Obrázek 1 - Vegetační doprovod přirozeného vodního toku	14
Obrázek 2 - Vegetační doprovod upraveného vodního toku	15
Obrázek 3 - Loučná a topolová monokultura určená ke kácení	28
Obrázek 4 – Vybraný úsek ke kácení	29
Obrázek 5 - Podrobná mapa vybrané lokality toku Loučná	30
Obrázek 6 - Letecký pohled na vybraný úsek řeky Loučné	32
Tabulka 1 - Pozemky, na kterých byly káceny topoly	30
Tabulka 2 - Soupis stromů ke kácení s uvedením měřených hodnot	34
Tabulka 3 - Soupis prací pro stanovení předběžné ceny	35
Tabulka 4 - Předpokládaná cena pro výběrové řízení	37
Tabulka 5 - Skladba vítězné nabídky	38
Tabulka 6 - Náhradní výsadba	39
Tabulka 7 - Rozpis následné péče	40
Graf 1 – Procentní zastoupení jednotlivých druhů stromů	39

Seznam pojmů a zkratek

AOPK	- Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
Biotop	- soubor veškerých neživých a živých činitelů, které ve vzájemném působení vytvářejí životní prostředí určitého jedince, druhu, populace nebo společenstva [22], [6]
Břehová čára	- čára určená hladinou vody, která stačí protékat mezi břehy v daném úseku toku, aniž se vylévá do přilehlého území nebo průsečnice plochy břehu s plochami přilehlého území
Břehový porost	- dřevinný a luční porost rostoucí na březích vodních toků (až po břehovou čáru), který mimo plnění ostatních funkcí vegetačního doprovodu zvyšuje nebo zajišťuje odolnost břehů
CS ÚRS	- cenová soustava
ČR	- Česká republika
Doprovodný porost	- dřevinný a luční vegetační doprovod rostoucí u toků bez ochranných hrází za břehovou čárou v bezprostřední návaznosti na břehové porosty, u toků s ochrannými hrázemi na předhrází nebo na vhodných lokalitách za hrázemi (např. zemědělsky obtížně obhospodařovaných plochách)
DPH	- daň z přidané hodnoty
Dřevina	- víceletá rostlina (strom a keř), jejíž stonek (kmen) dřevnatí při tloušťkovém a výškovém růstu
Ekosystém	- funkční soustava živých i neživých složek životního prostředí, jež jsou navzájem spojeny výměnou látek, tokem energie a předáváním informací a které se navzájem ovlivňují a vyvíjejí v určitém prostoru a čase [22]
EZAK	- Evidence zakázek
KROS	- program pro oceňování a řízení stavby
Probírka	- výchovný zásah do porostů starších 10-15 let, odstraňují se dřeviny suché, nemocné, mechanicky poškozené, nevhodně vzrostlé, s porušenou stabilitou a stromy staré, věková hranice dřevin by neměla dosáhnout fyziologického stáří jednotlivých druhů dřevin (např. 50-60 let)
Přirozené koryto	- koryto toku, na kterém nebyly provedeny žádné technické zásahy (úpravy)

Revitalizace toku	- obnova ekologické funkce vodního toku a kvality vody při současném dodržení jeho ostatních funkcí a s případným přehodnocením stupně ochrany
Údolní niva	- pod tímto pojmem se z hlediska geomorfologické terminologie rozumí rovina podél vodního toku, která je tvořena sedimenty, transportovanými a usazenými vodním tokem, podle zákona o ochraně přírody a krajiny [22] je údolní niva je stanoviště neboli plocha, jehož utváření, složení a vzájemné vztahy jeho jednotlivých složek jsou ovlivňovány hydrogeologickými poměry vodního toku, terénními úpravami či zástavbou
Upravené koryto	- koryto po provedení technických zásahů – úprav
ÚSES	- Územní systém ekologické stability
Vegetační doprovod vodního toku	- účelové dřevinné a luční porosty rostoucí na březích (břehové porosty) a podél vodních toků (doprovodné porosty)
VKP	- významný krajinný prvek
Vodní toky	- povrchové vody tekoucí vlastním spádem v korytě trvale nebo po převažující část roku, a to včetně vod v nich uměle vzdutých. Jejich součástí jsou i vody ve slepých ramenech a v úsecích přechodně tekoucích přirozenými dutinami pod zemským povrchem nebo zakrytými úseky [21]

1 ÚVOD

Voda je jeden z hlavních předpokladů bytí na planetě Zemi, je vzácná, ale my ji bereme jako samozřejmost. Existence všech živých organismů je spjata s vodou. Voda člověka doprovází na každém kroku. [12]

Je pochopitelné, že voda, vyskytující se v přírodě není v klidu, ale ve stálém oběhu a vlivem slunečního tepla přechází výparem z hladiny moří, jezer, tekoucích vod, půdy i vegetace do ovzduší jako vodní pára. Po ochlazení vytváří oblaka a jako dešťové kapky nebo sněhové vločky padá opět k zemi. Na jaře tající sníh nebo prosakující spodní voda se hromadí v jezerech a vodních tocích. Soustředováním povrchové vody se vytvářejí stružky, ručeje, bystřiny a potoky, které se spojují v říčky, řeky a veletoky, ústící do moří. Tak vznikají vodní toky v přirozeně vytvářených korytech, charakteristické různou délkou, různým příčným tvarem a podélným sklonem. Vodní toky nevznikají naráz, ale jsou výsledkem dlouhodobého procesu, v němž spolupůsobí jednotlivé faktory přirozeného vývoje říční sítě. [10]

Stromy a keře okolo vodních toků tvoří nedílnou součásti jejich přirozených koryt. Dlouhou dobu byly mimo pozornost vodohospodářů, ochránců přírody a veřejnosti. Jediná dlouhodobě oceňovaná vlastnost byla jejich stabilizační funkce, břehové porosty a jejich využití tak začalo postupně upadat. Ale na konci minulého století se opět o ně lidstvo začalo zajímat, začaly respektovat i jejich jiné funkce. Břehové porosty přece jen dostaly odpovídajícího postavení dle jejich významné důležitosti a tvoří klíčovou polyfunkční složku kulturní krajiny.[1]

Měli bychom si ale uvědomit, že když otočíme kohoutkem, drobný vodní tok, zásluhou tisíců neznámých lidí, doputuje až k nám – dle našeho přání a ke splnění našeho rozmaru. Je to však nenahraditelný zdroj – měli bychom si ho vážit, měli bychom ho šetřit a opatrovat, už jen proto, že Voda je život! [12]

„ To, co vytvořila příroda, je vždycky lepší než to, co bylo vytvořeno uměle“.

Marcus Tullius Cicero

2 CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce je posoudit ekonomiku a bezpečnost v oblasti ošetřování a těžby břehových porostů v kontextu souvisejících právních předpisů (vodní hospodářství, životní prostředí, majetkoprávní vztahy). Práce zároveň zahrne prvky, jako péče o vegetační doprovod vodních toků – evidence, plány péče, projektovou přípravu a financování.

Dále charakterizovat problematiku břehových a doprovodných dřevinných porostů vodních toků se zaměřením především na jejich funkce a údržbu, komplexní péči a dostupnou možnost jejich obnovy. Ukázat obecný návrh správného postupu zásahu do břehových porostů prováděných správcem toku a porovnání s konkrétním zásahem realizovaným na řece Loučné. Provést obecnou cenovou kalkulaci – (ocení zásahů do břehových porostů) vycházející z jednotkové cenové soustavy URS, přiblížit záměr na službu – kácení břehového porostu a zadávací podmínky výběrového řízení (zadání veřejných zakázek).

Vypracovaná studie přibližuje technický a ekosystémový koncept správy břehových porostů, řeší aspekty krajinářské, dendrologické, technické a finanční. A také ukazuje na problematiku zásahu do břehových porostů z hlediska ochrany přírody.

3 LITERÁRNÍ REŠERŠE

Vegetace okolo vodních toků a nádrží tvoří ekosystém, který jako významný krajinný prvek velmi dobře ovlivňuje dynamiku ekologické rovnováhy v krajině. Vytvoření vodohospodářsky i biologicky funkčních a esteticky působivých porostů na březích potoků, řek i nádrží je výsledek dlouhého a téměř nikdy nekončícího vývoje. V krajině, kde člověk působí prakticky skoro na vše, se jeho činnost neobejde bez cílevědomého usměrňování a systematické péče. [8]

3.1 Prostorové a druhové uspořádání břehových porostů

Břehový porost je celek složený ze stromů, keřů a bylin nebo jejich souborů – stromového, keřového a bylinného patra. Stromové dřeviny tvoří základ a kostru břehového porostu. [17], [18]

Pro výsadbu břehové vegetace jsou nejvíce používány Olše lepkavá (*Alnus glutinosa*), Vrba bílá (*Salix alba*), Jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), Javor babyka (*Acer campestre*), Jilm habrolistý (*Ulmus minor*), Topol bílý (*Populus alba*). Nejčastěji používané keře jsou Svída krvavá (*Cornus sanguinea*), Brslen evropský (*Eeuonymus europaeus*), Hloh obecný (*Crataegus leavigata*), Krušina olšová (*Frangula alnus*) a keřovitě rostoucí vrby. [14]

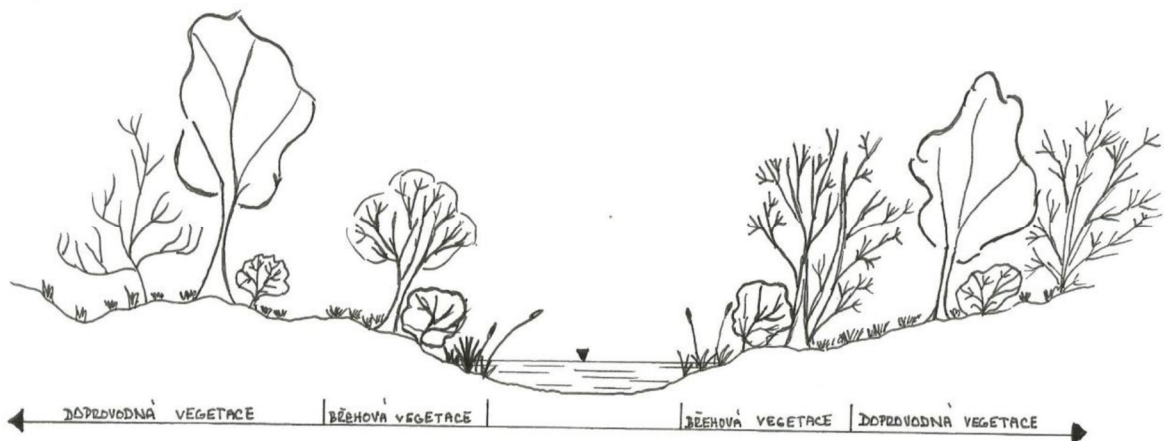
Dlouhověké dřeviny (topol černý, dub letní, jilm vaz, jilm drsný, jilm habrolistý, javor klen, javor mléč, lípa srdčitá, jasan ztepilý) mají delší technickou životnost, pohybující se okolo 100 a více let, jejich růst a vývoj je však pomalejší. Dřeviny tohoto typu by neměly být sázeny blízko břehové čáry nebo ve svažité části břehu. Rozložitě koruny těchto stromů vyžadují velký prostor pro jejich zdravý a přirozený vývoj, pak se správně vyvíjí i jejich kořenové systémy, které kvalitně stabilizují břeh. V některých lokalitách se tyto dlouhověké dřeviny nedají použít vůbec. [18]

Krátkodobé dřeviny (olše lepkavá, olše šedá, vrba křehká, vrba bílá, střemcha obecná) rostou oproti dlouhověkým dřevinám rychlejším tempem, ale jejich technická životnost je většinou v rozmezí 20 až 40 let. [17], [18]

3.1.1 Břehová vegetace

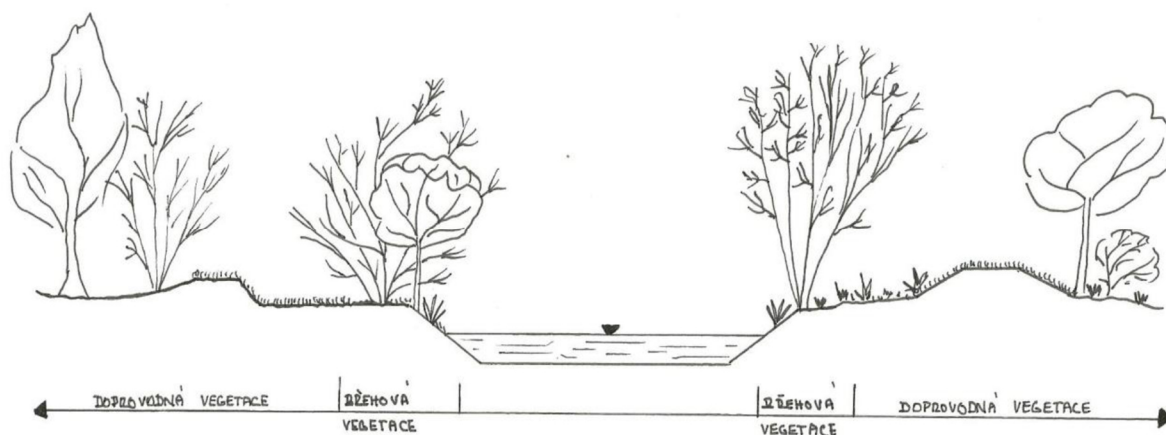
Břehová vegetace souvisí těsně s břehem vodního toku. Výsadba a výskyt této vegetace je v závislosti na příkrostiti břehů. Břehové porosty mohou být jedno i víceřadé. Tato vegetace zahrnuje jak dřevinné tak i bylinné patro tvořící vertikální uspořádání břehového porostu. Funkci břehové vegetace plní společně.

Jak zmiňuje ŠIMÍČEK [17] břehové porosty je možno rozdělit na jednotlivé skupiny. Travní, keřové, stromové a kombinované, tj. dělení dle druhu rostoucí vegetace. Lze je také dělit podle přirozenosti, jako neupravené s přírodní druhovou skladbou, jež je součástí okolní krajiny a přirozeně do ní zapadající, jak můžeme vidět na obrázku 1. Dále to jsou neupravené vodní toky, zde je břehová vegetace částečně pozměněná dosazováním dřevin, které však odpovídají druhové skladbě. Dalším typem jsou upravené vodní toky, podél těchto toků je vegetace zcela navržena, obrázek 2. [17], [18]



Obrázek 1 - Vegetační doprovod přirozeného vodního toku

Zdroj: [17]



Obrázek 2 - Vegetační doprovod upraveného vodního toku

Zdroj: [17]

3.1.2 Doprovodná vegetace

Vegetace doprovodná plynule navazuje na vegetaci břehovou. Většinou se vykytuje za hranou koryta toku a je tvořena stromy a keři v šíři odpovídající dané lokality. Doprovodné porosty jsou nejdůležitější z ekologického a krajinářského hlediska. Zdůrazňují linii vodního toku a navyšují estetickou hodnotu krajiny. [18]

3.2 Funkce břehového porostu

Břehové porosty vodních toků tvoří jednu z hlavních složek krajiny a přírody v České republice. Funkční a zachovalá společenstva rostlin v okolí vodních toků mají velký význam nejen z hlediska kulturní krajiny, ale jsou i domovem pro nejrůznější druhy živočichů, rostlin a zajišťují nepřehledné množství funkcí. [19]

Mezi obecné funkce břehových porostů patří funkce vodohospodářská, ekologická, krajinotvorná, estetická, rekreační a produkční. Jednotlivé funkce se dosti vzájemně podmiňují. [18]

Odstraňováním starých, poškozených, nemocných a netvárných (atypické či defektní tvary kmenů a korun) stromů a keřů se břehové a doprovodné porosty udržují ve stavu, kdy jsou nejlépe schopny plnit funkce, které jim správa vodních toků přisuzuje. [1]

Zdravé dřeviny mají velký význam pro vodohospodářské a ekologické funkce vodního toku a celého říčního perimetru. [1]

Především z těchto hledisek:

- podporují členitost toku = kořeny a kmeny stromů, nachýlené a ležící části dřevin;
- nabízejí hojná stanoviště a úkryty pro rostliny a živočichy, a to ve stojícím i v ležícím stavu, udržují tím biodiverzitu;
- zpomalují velký průtok a podporují tlumivé rozlivy do nivy;
- získání dřevní hmoty;
- vhodně člení vzhled říčního území. [1]

Funkce vodohospodářská je nejdůležitější funkce břehových porostů, stabilizuje i chrání břehy vodních toků před erozí a chrání vodu před znečištěním splašky. [18]

3.2.1 Vodohospodářská a stabilizační funkce

Vodohospodářskou funkci můžeme podrobně rozdělit na dílčí specifické funkce. Funkci stabilizační, týkající se zpevnění břehů právě pomocí svých kořenů. Funkci stínící, kdy koruny stromů snižují teplotu vody a omezují růst vodních řas a funkci filtrační, která se projevuje snižováním vodního znečištění. [20] Kvalitní břehový porost také druhotně plní funkci protideflační, jeho nadzemní část působí jako ochranná živá stěna a brání, aby vítr zanášel koryto. [13]

Funkce stabilizační je základní technickou funkcí břehového porostu, je to funkce prvořadá. Stromy a keře zpevňují břeh svými kořenovými systémy a tím břehy zpevňují proti proudící vodě. V místech, kde správně funguje břehový porost, má tok svou stálou šířku koryta, naopak, kde byl odstraněn břehový porost, časem dochází k jeho nežádoucímu rozšiřování. Správně vyvinutými kořenovými systémy dřeviny chrání břeh proti erozi a zároveň brání břeh proti proudící vodě – abrazi. [1]

3.2.2 Ostatní funkce

Dřeviny a rostliny vytvářejí okolo vodního toku přirozený biokoridor, tedy spojnice a migrační cesty mezi ostatními celky krajiny. [14]

Územní systém ekologické stability (ÚSES) je podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění vzájemně propojený soubor přirozených

i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Prioritou ÚSES je posílení ekologické stability, zachování krajiny nebo obnovení stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb. [1]

Břehové a doprovodné porosty mají důležitý úkol i při spoluvytváření krajiny, jsou součástí tzv. rozptýlené zeleně, významného krajnotvorného prvku. Vegetační doprovod má spojit úpravu toku s terénem a zařadit nově vzniklé dílo do krajiny, aby se stalo její harmonickou součástí.

Z hlediska úpravy krajiny je důležitá i estetická funkce. Uchovávat a udržovat porosty v dobré kvalitě, by mělo být hlavním cílem. Již při samotném navrhování nové výsadby by se mělo postupovat vždy v souladu s okolní krajinou.

Doprovodná vegetace vodního toku vytváří lidem i příjemnější klimatické a estetické prostředí v krajině a blahodárně působící na lidskou psychiku. Nejvíce využívané vodní toky jsou v blízkosti velkých měst, kde vytvářejí tzv. relaxační zóny.

Další funkcí břehových porostů je i tvorba stínu, tzv. slunečnicku. Brání přímému dopadu slunečních paprsků na vodní hladinu a nadměrnému ohřevu vody v korytech. [1]

Porosty jsou přínosem i z hlediska produkce dříví.

Správně fungující břehový porost musí vyhovovat ekologickým a technickým nárokům. Všechna hlediska jsou vzájemně propojena. Strom nebo keř vysazený na nevyhovujícím mikrostanovišti a navíc špatně udržovaný, nemůže nikdy správně plnit svou funkci. [11]

3. 3 Problémy břehových porostů v České republice

Stav břehových porostů u nás způsobil dlouholetý předchozí vývoj, který se dotýká již poválečných let 20. století a musí se tedy brát ohled na stáří stávajících stromů.

Velké množství vodních toků v ČR bylo v minulosti upraveno a díky tomu se změnil jejich přirozený charakter a jejich ploché dno. Úpravy byly způsobeny zemědělským využíváním niv, rozrůstáním sídel a infrastrukturou. [1] Stromy a keře podél upravených vodních toků mají pozměněné stanovištní podmínky a pozměněnou druhovou skladbu. I přes všechny rozsáhlé úpravy jsou stále důležitou složkou trvalé vegetace. [2]

3.3.1 Současný stav břehových porostů

Dřeviny vyskytující se v břehovém porostu mají odlišné technické vlastnosti, liší se svou odolností, rychlostí růstu, různými nároky na biotop, schopností fixovat břeh, rizikovými vlastnostmi a mnoha dalšími.

Důležitým faktorem, který ovlivňuje technický stav celkového břehového porostu je jeho skladba a poloha stromů a keřů k danému toku.

Různorodá výška všech stromů a keřů je základem jejich dobré stabilizační a zejména ekologické funkce. Keřů je v břehových porostech obecně málo i tam, kde technické parametry toku umožňují jejich vyšší podíl. Mají totiž odlišnou schopnost stabilizovat břeh, mezi velmi výkonné se řadí keřovité vrby, brslen obecný nebo líska obecná. Keře jako bez černý, trnka obecná nebo hloh jednosemenný mohou být v břehovém porostu na vhodných místech, ale stabilizují břeh podstatně méně. Jednotlivé keřové skupiny se musí sázet vždy z jednoho druhu, vytvoří tak celistvý porost. Křoviny dobře fungují a stabilizují břeh, právě tam, kde stromy svým kořenovým systémem nemohou břeh kvalitně zpevnit nebo kde se nemohou použít vůbec. Především keřovité vrby jsou pro svůj rychlý růst a rychlou stabilizační schopnost často používané při výsadbě do příkré části břehu. Velkou předností keřů jsou i malé náklady na výsadbu. [5]

3.3.2 Absence břehového porostu

Absencí břehových nebo doprovodných porostů kolem vodních toků dochází ke zvýšené erozi břehů. Náročnými způsoby (technickými nebo ekonomickými) se pak břeh musí stabilizovat. Pro základní obnovu porostů je důležité zvolit správnou skladbu výsadby, aby jednotlivé druhy odpovídaly přirozenému vývoji krajiny, byly brány na zřetel i ekologické podmínky biotopu a zachoval se ráz dané krajiny. [6]

V České republice jsou poměrně častá koryta bez jakékoliv břehové vegetace. Dochází k tomu regulací vodních toků bez navazujícího programu na obnovu přirozeně se vyskytujícího porostu. Toky jsou poměrně rychle zanášeny částicemi, jež přináší větrná i vodní eroze. Jediným způsobem řešení je pravidelné čištění koryta, které je ovšem technicky a finančně náročné.

Dříve se dostatečně nerozlišoval vodní tok procházející volnou krajinou nebo zastavěným územím. Dnes je velmi důležité si uvědomit, že ve volné přírodě by měl být především kladen důraz na přírodě blízký stav koryta, s přirozeným rozmístěním vegetace do okolí. Ten díky svému více členitému a přirozeně tvarovanému korytu, doprovázený vegetací, umožňuje pomalé a postupné rozlévání vody do okolních niv. Pokud však řeka protéká zastavěným územím, hlavním cílem je zde ochrana zástavby před negativními účinky záplav. Všechny úpravy toku jsou v těchto případech podřízeny hlavně průtočné kapacitě toku a jeho stabilizaci.[1]

3.4 Správa vodních toků

Stejně jako jsou děleny nejvýznamnější funkce na vodohospodářské a ekologické, určitá analogie je nacházena i v právních předpisech, zabývajících se problematikou správcovství vodních toků a povinností údržby břehových porostů.

Právní vztahy ke všem vodám, k jejich zdrojům, k vodním tokům a nádržím a k vodohospodářským zařízením a v neposlední řadě i k nakládání s vodami upravuje vodní právo. Ochrana vodních zdrojů zákonem byla součástí právního systému již dávné civilizace na Zemi. Římské právo založilo základ vodního práva v Českých zemích, vyvinulo se z okruhu společenských vztahů, které se řešily tehdejším užíváním vod. Omezovalo se převážně jen na uspokojování lidských potřeb nebo jako závlaha půdy a případně užívání toků k plavbě. S rozvoje společnosti a výrobních vztahů se všechny předpisy postupně začaly vyvíjet. [12]

3.4.1 Institut správy vodních toků

Současná právní úprava zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, (vodního zákona) v platném znění specifikuje, co se rozumí správou vodních toků a činnosti související s jejich správou. Vodní toky se v České republice dělí na významné a drobné. Na území ČR je celkem 814 významných vodních toků, jsou uvedeny v příloze č. 1 Vyhlášky ministerstva zemědělství č. 470/2001 Sb. [16] Délka těchto toků činí 15 536 kilometrů. Drobné vodní toky v České republice představují 76 000 kilometrů, což je zbytek do celkové délky vodních toků v ČR. Drobnými vodními toky se rozumí všechny ostatní vodní toky, které nejsou významné. [12]

Správa drobných vodních toků byla s účinností od 1. ledna 2011 převedena na státní podniky Povodí Vltavy, Povodí Labe, Povodí Ohře, Povodí Moravy, Povodí Odry a Lesy České republiky.

Pro správce vodních toků představují břehové porosty nejvýznamnější povinnost. Ale i dřeviny rostoucí mimo les a lesní porosty, které jsou ve vlastnictví České republiky a má na nich právo hospodařit Povodí Labe jako státní podnik, také patří k povinnostem správcům vodních toků, respektive správcům povodí. Dřeviny na hrázích sloužící ke shromažďování vod nebo jako ochrana před povodněmi jsou specifickou problematikou pro správce vodního toku.[1]

3.4.2 Povinnosti správce vodních toků

Péče o břehové porosty je uvedena zejména v zákoně č. 254/2001 Sb., § 47 odst. 2 písmene b): „Správce vodního toku je povinen udržovat břehové porosty na pozemcích koryt vodních toků nebo na pozemcích s nimi sousedících v šířce podle § 49 odst. 3 tak, aby se nestaly překážkou znemožňující plynulý odtok vody při povodni, s přihlédnutím k tomu, aby jejich druhová skladba co nejvíce odpovídala přírodním podmínkám daného místa, to neplatí, jde-li o pozemky určené k plnění funkcí lesa“. [21]

Další povinností pro správce jsou včasné pěstební zásahy, obnova porostů s ohledem na stabilizaci koryta vodního toku a při shledání závažné závady, zajišťuje nezbytné zásahy do břehových porostů.

Dle znění zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění, § 49 odst. 3 mohou „Správci vodních toků při výkonu správy vodního toku, pokud je to nezbytné nutné a po předchozím projednání s vlastníky pozemků užívat pozemky sousedící s korytem vodního toku a to u vodních toků, které jsou vodními cestami dopravně významnými, nejvýše v šířce do 10 m od břehové čáry, dále u ostatních významných vodních toků jiných než výše uvedeno nejvýše v šířce do 8 m od břehové čáry a u drobných vodních toků nejvýše v šířce do 6 m od břehové čáry. [21]

3.4.3 Majetkoprávní vztahy

Právní úprava péče o břehové porosty není jednoduchá, k jednomu případu mohou být rozdílná hodnocení a posouzení. Při řešení dané péče o břehový porost je třeba hledat hlavně schodu mezi všemi zúčastněnými. Je potřeba si uvědomit, že to co může pomoci určité části

toku, nemusí být vždy vhodné pro jinou část. Velké zásahy do břehových porostů jsou ve volné krajině neoprávněné. Zásahů do břehových porostů by mělo být co nejméně, tak aby přirozené vodní toky a jejich údolní nivy, umožňovaly přirozený rozliv vody při povodni. [9]

Při sporech rozhoduje vodoprávní úřad, dle zákona o vodách.

3.5 Ochrana přírody a krajiny

Dřeviny břehového a doprovodného porostu zastávají krajínotvornou, ekologicko-stabilizační funkci v krajině, vytvářejí různá stanoviště pro živočichy volně žijící v přírodě, ale i rostliny, včetně zvláště chráněných druhů. Dřeviny keřového a stromového vzrůstu, odpovídající svým složením stanovištním podmínkám tvoří základ všech porostů podél toků. Břehové porosty a jejich ochrana vyplývá ze zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění ale zároveň i ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodního zákona), v platném znění. Některé právní předpisy mají na břehové porosty a jejich problematiku jiný úhel pohledu, proto mohou nastat při výkonu státní správy i situace, kdy se do vzájemného střetu dle platné legislativy může dostat i ochrana zájmů. [1]

Břehové a doprovodné porosty jako součást vodního toku a údolní nivy podléhají ze zákona ochraně před poškozováním a ničením, kdy jsou součástí významného krajinného prvku (VKP). K zásahům, které by mohly poškodit nebo zničit VKP patří především umístování staveb, pozemkové úpravy, úpravy vodních toků a nádrží, odvodňování pozemků, změny kultur pozemků a těžba nerostů. Jako zásah, který vyžaduje závazné stanovisko je právě kácení dřevin v břehovém porostu. Každý, kdo zamýšlí zásah do významného krajinného prvku, si musí zajistit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Břehové porosty jako součást (VKP) jsou chráněny zákonem a zásahy do nich jsou právem řízeny. [1]

3.5.1 Kácení dřevin

Při péči o břehové porosty je nutné dodržovat kromě vodního zákona i další právní normy, zejména zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Z hlediska tohoto zákona dřeviny břehového porostu jako nedílná součást vodního toku podléhají ochraně VKP vodní tok nebo údolní niva. V podstatě každý zásah do břehových porostů vyžaduje souhlasné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody (§ 4 odst. 2 zákona), potom musí dojít k oznámení kácení (§ 8 odst. 2 zákona) se všemi náležitostmi, které stanovuje

vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení. Jestliže jsou pozemky s břehovými porosty jako součást evropsky významných lokalit soustavy NATURA 2000, zvláště chráněných druhů, musí být opatřena všechna další stanoviska, souhlasy a výjimky od příslušných orgánů ochrany přírody, které ze zákona vyplývají. [22]

V případě kácení dřevin břehového porostu je třeba povolení, i když celková plocha nepřesahuje 40 m². Kácení probíhá po jednom břehu, případně na drobnějších tocích z praktických důvodů na březích obou. Povolení i oznamovací povinnost se týká i dřevin s obvodem větším, ale i menším než 80 cm ve výši 1,3 m od země. [22]

Tento zákon upravuje také dobu, kdy kácet. Kácení dřevin se provádí zpravidla v období jejich vegetačního klidu, (obvykle od 1. 10. do 31. 3.), je to období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny. Útlum těchto funkcí ale nenastává u různých dřevin v klimaticky odlišných stanovištích ve stejnou dobu. [22]

Správci toků mohou provádět i zásahy bez povolení - pouze na oznámení (§ 8 odst. 2 zákona).

3.5.2 Náhradní výsadba a odvody

Orgán ochrany přírody může ve svém rozhodnutí o povolení kácení dřevin uložit žadateli přiměřenou náhradní výsadbu ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin. Současně může uložit následnou péči o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu pěti let. Tuto náhradní výsadbu lze uložit na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví žadatele o kácení, jen s předchozím souhlasem jejich vlastníka. Obce vedou přehled pozemků vhodných pro náhradní výsadbu ve svém územním obvodu po předběžném projednání s jejich vlastníkem.[22, § 9]

Jestliže není orgánem ochrany přírody uložena náhradní výsadba pak ten, kdo kácí dřeviny z důvodů výstavby a s povolením orgánu ochrany přírody je povinen zaplatit odvod do rozpočtu obce, ta jej použije na zlepšení životního prostředí své obce nebo okolí. Ten, kdo kácel dřeviny neoprávněně, má povinnost odvodu do Státního fondu životního prostředí České republiky. [22, § 9]

Povinnost náhradního opatření i náhrada ekologické újmy je splněna náhradní výsadbou nebo zaplacením odvodu. [22]

3.6 Údržba a péče o břehové porosty

Břehová, ale i doprovodná vegetace musí být pravidelně udržována ve stavu, který zajistí jejich poslání. V lokalitách, kde se vůbec neudržují travní porosty nebo i při nesprávné péči o ně, se plevel rozšiřuje na úkor kulturních trav, tím snižuje odolnost zatravněných svahů a zároveň znehodnocuje jejich estetický vzhled. A především zanedbané keře a stromy neplní požadované funkce, podstatně zhoršují a snáze vyvolávají poruchy v korytě. [3]

3.6.1 Nová výsadba

Nově založené břehové porosty jsou ihned po výsadbě vystaveny nepříznivým vlivům prostředí a škodlivým činitelům, ohrožující jejich existenci a další vývoj. Nejprve je porost velmi nestabilní, mladé výsadby je třeba vhodně ukotvit především na návětrných stranách nebo v oblastech se silnými větry. Ukotvení je jako ochrana mladého stromku před náporu větru a zároveň i před nežádoucím vandalismem. Mladé dřeviny je také vhodné ochránit před okusem zvěře, především v oblastech s nedostatkem zeleně. Zřízení celkového oplocení je nejbezpečnějším řešením, ale zároveň finančně nákladnějším. Nejvíce se však používají individuální mechanické chrániče. [14]

V prvním roce po výsadbě je velmi důležitá následná péče. Nejdůležitější je samozřejmě zálivka, je-li výsadba situována do blízkosti vodního toku, tak není ani nutná. Půdy v těchto oblastech jsou poměrně dobře zásobené vodou, to je dobrý předpoklad k ujmoutí nového jedince, a jsou i dobře živné. [17]

Úspěšnost výsadby závisí především na ochraně a péči v nejbližších letech po výsadbě.

3.6.2 Přirozená obnova porostů versus výsadba

Výsadby břehových porostů jsou nejrozumnějším nástrojem vzniku nových porostů dřevin. Jsou dotovány v rámci správy vodních toků a v rámci krajinotvorných programů. Vysázené porosty jsou brány za plnohodnotnější, v souvislosti se vkladem práce a peněz (a s fakturacemi), než porosty vzniklé nebo postupně vznikající např. semenným náletem, pařezovou obnovou, zakořeňováním naplaveného živého dřeva. Přirozeně se obnovující části porostů někdy bývají záměrně potlačovány ve prospěch výsadeb. [1]

Správcům vodních toků se jako doporučení udává co nejvíce chránit přirozené porosty a u nových nebo obnovovaných porostů v největší možné míře využívat přirozené obnovy.

Výsadby spíše použít tam, kde přirozenou obnovu omezují nepříznivé vlivy. Největším kladem přirozené obnovy porostů, ačkoliv realizační firmy to tak nevnímají, jsou velmi malé téměř nulové náklady. [1]

3.6.3 Údržba porostů – přiměřené probírky nebo souvislejší mýcení

V rámci správy vodních toků jsou probírky porostů prováděny postupně, přiměřeně a za předem určitých podmínek. Ale souvislejší mýcení porostů je bráno spíše jako poškozující až rizikové, v praxi ekologicky orientované pro správu vodních toků spíše nežádoucí. Základním důvodem probírek je například získání dřeva, ať už palivového nebo konstrukčního. Dalším důvodem je pomáhat přirozenému vývoji skladby porostů nebo omezení výskytu nemocí dřeva, případně předcházení vzniku vodohospodářských rizik (udržování průtočnosti, omezování vzniku rizikového splávní) a odstraňování povodňových škod. [1]

K souvislejšímu mýcení břehových porostů se přistupuje oproti probírkám trochu jinak. Mezi nejčastější důvody těchto zásahů bývá uváděno udržování povodňové průtočnosti nebo omezování výskytu chorob dřevin. Souvislejší mýcení je mnohdy spojováno i s určitými negacemi. Jako nepříznivý zásah do přírodního prostředí, které je životním prostorem mnoha hmyzu, ptactva nebo zvláště chráněných druhů živočichů a rostlin. Podstatná je i změna teploty vodního toku a propustnost světla. [1]

4 METODIKA - Péče o břehové porosty

Pomocí metodiky se seznámíme s činnostmi, které dle legislativy jsou správci toků povinni udělat, od určení úseku pro kácení břehového porostu až po jeho obnovu a následnou péči.

Metodika tak stanoví praktický, technický a ekosystémový postup správců při zajištění péče o břehové porosty. Tento koncept představuje dva různé pohledy, na jedné straně správce toku a na druhé straně ochránců přírody. Právě oba tyto přístupy často komplikují provádění péče o břehové porosty, ale i přesto jsou funkce břehových porostů (zejména technické a ekologické) na sobě navzájem závislé a podmiňují se. Respektováním všech požadavků bude břehový porost dostatečně funkční. [1]

Srovnáním stávajícího a cílového stavu společenstva zjistíme změny, které je třeba provést. Vychází se ze stavu porostu, hrozících rizik a naléhavosti jejich řešení, sestaví se finanční rozvaha a jsou pak navrženy typy zásahů a jejich časový plán.

Obnova a péče o břehové porosty zahrnuje logicky na sebe navazující kroky, od určení úseků porostů ke kácení (nebo jiným zásahům jako např. ořez) až po stanovení způsobu a rozsahu těchto samotných prací.

1. Určení úseku ke kácení, případně jiným zásahům
2. Zaměření hodnot jako jsou průměry, plochy, zjištění vlastnických práv k porostům
3. Zpracování záměru na službu, s uvedením důvodu k plánovanému zásahu (bezpečnostní riziko, zdravotní stav, zhoršení odtokových poměrů apod.)
4. Legislativní příprava, nezbytná k provedení prací
5. Výběr zhotovitele
6. Realizace
7. Náhradní výsadba

4.1 Vymezení úseku a jeho popis

Na základě prohlídky úseku správcem toku nebo na základě externí informace, nejčastěji od obcí, vlastníků přilehlých pozemků k vodním tokům na nevyhovující stav břehových/doprovodných porostů probíhá terénní průzkum, pořízení fotografií a posouzení aktuálního stavu vegetace. Délka homogenního úseku je různá, zpravidla se pohybuje v řádu

několika desítek metrů po stovky metrů, (neměla by být kratší než 30 – 50 m a delší než několik km). Sousední úseky jsou zřetelně oddělené. Stromy určené ke kácení jsou barevně označeny. S úsekovým technikem jsem stromy značila reflexní barvou na kmen stromu.

4.2 Zaměření hodnot

Úsekový technik specifikuje dřeviny, které mají být káceny, především druhy dřevin, jejich počet a zaměří hodnoty - rozměry stromů, jejich obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí pro podklady výběrového řízení, prověří, zda pozemky, kde bude káceno, jsou ve vlastnictví Povodí Labe a zajistí možnost uložení kácené hmoty v mezideponii. S technikem jsem měřila obvod stromů v 1,30 m jeho výšky za pomoci svinovacího metru.

4.3 Zpracování záměru se zaměřením hodnot

Je vyhodnocena naléhavost zásahu s uvedením přítomných druhů dřevin a průměrů stromů určených ke kácení. Následně je zpracován záměr na službu - kácení břehového porostu se stanovením rozpočtu pomocí cenové soustavy ÚRS, což je ucelený systém informací, metodických návodů a postupů pro stanovení ceny. Součástí CS ÚRS je stavební software Kros, který je určen pro tvorbu rozpočtů, kalkulací stavebních prací a sledování stavební zakázky.

Obsahem záměru jsou:

- a) identifikační údaje o plánované stavbě;
- b) odůvodnění účelnosti veřejné zakázky;
- c) závazný a kvalifikační propočet nákladů na realizaci stavby;
- d) požadavky na urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby;
- e) majetkoprávní vztahy, doložené snímkem pozemkové mapy, výpisem z katastru nemovitostí;
- f) požadavky na zabezpečení budoucího provozu – náhradní výsadba.

4.4 Legislativa

Správce toku kontaktuje místně příslušný orgán ochrany přírody, zda jde o zásah do významného krajinného prvku, případně zažádá o poskytnutí informací, zda se v dané lokalitě vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů, pokud ano, je nutné zažádat o výjimku z jejich ochranných podmínek, podáním příslušnému krajskému úřadu.

V případě, že daným zásahem bude ovlivněna ekologicko-stabilizační funkce, správce (žadatel) požádá o závazné stanovisko k zásahu VKP.

Následně správce toku oznámí místně příslušnému orgánu ochrany přírody - odboru životního prostředí s minimálním předstihem 14 dnů zahájení akce - kácení.

4.5 Výběr zhotovitele

Prostřednictvím elektronického nástroje je zahájeno výběrové řízení na dodavatele stavby. Na základě nejvýhodnější nabídky je vybrán subjekt a uzavřena smlouva o dílo.

4.6 Realizace

Po sepsání smlouvy o dílo na kácení a zároveň předáním staveniště může být samotný zásah do porostů zahájen. V popisu musí být specifikována největší rizika - rizika související s poškozením majetku a bezpečností provozu, vysoká hladina spodní vody, eroze nebo omezení ze strany sousedících kultur. Po dokončení kácení je vystaven předávací protokol o předání pokácené dřevní hmoty objednateli, případně uložení dřevní hmoty na deponii. Následuje převzetí díla na základě předávacího protokolu ze strany objednatele.

4.7 Náhradní výsadba

Je vypracován opět záměr na službu - výsadbu břehového porostu a následnou péči. Náhradní výsadba může být nařízena příslušným orgánem ochrany přírody nebo může být součástí VKP.

5 PŘÍPADOVÁ STUDIE

Povodí Labe, státní podnik jako správce a provozovatel významného vodního toku Loučná zrealizoval v rámci „Obnovy břehového porostu Loučné“ kácení břehového porostu v lokalitě zobrazené (v příloze 1) dožívající topolové monokultury (obr. 3) a jako kompenzační opatření byla realizována náhradní výsadba druhovými různorodými a geograficky původními sazenicemi.

Pro tuto studii byl zvolen pravý břeh řeky Loučné, ř. km 11,000 – 11,970.



Obrázek 3 - Loučná a topolová monokultura určená ke kácení

Zdroj: vlastní zpracování

Řeka Loučná

Loučná je významný vodní tok v Pardubickém kraji, levostranný přítok Labe. Protéká městy Litomyšl, Vysoké Mýto, Dašice a Sezemice a řadou dalších menších obcí. Pramení ve Svitavské pahorkatině v nadmořské výšce 541 m, na okraji obce Karle, zhruba 5 km západně

od Svitav. Délka jejího toku je 81,1 km, teče převážně severozápadním směrem, po celé délce mělkým údolím, které přechází do polabské roviny. Dno je většinou mělké a bahnité, podobně jako břehy. Řeka byla propojena Dvakačovským kanálem, zvaným Zmínka s vodami Novohradky a kanálem Haldou (Počápelským), který odbočuje z řeky před zaústěním do Labe s Chrudimkou. Levostranné přítoky jsou mimo jiné Jalový potok, Desná, pravostranné Lodrantka a Končinský potok. Loučná je vyhlášená lipanová voda. [12]

5. 1 Lokalizace vybraného území

Popisované a řešené území se nachází v extravilánu obce Platěnice na pravém břehu toku Loučná v úseku ř. km 11,000 – 11,970 v k.ú. Platěnice (obrázek 4). Řeka v tomto úseku je upravena do dvojitého lichoběžníkového profilu a z větší části obklopena zemědělsky využívanou půdou. Břehový porost je tvořen téměř výhradně hybridními topoly v začínajícím stupni rozpadu a je dlouhodobě neperspektivní.



Obrázek 4 - Vybraný úsek ke kácení

Zdroj: [4]

Vybraná lokalita

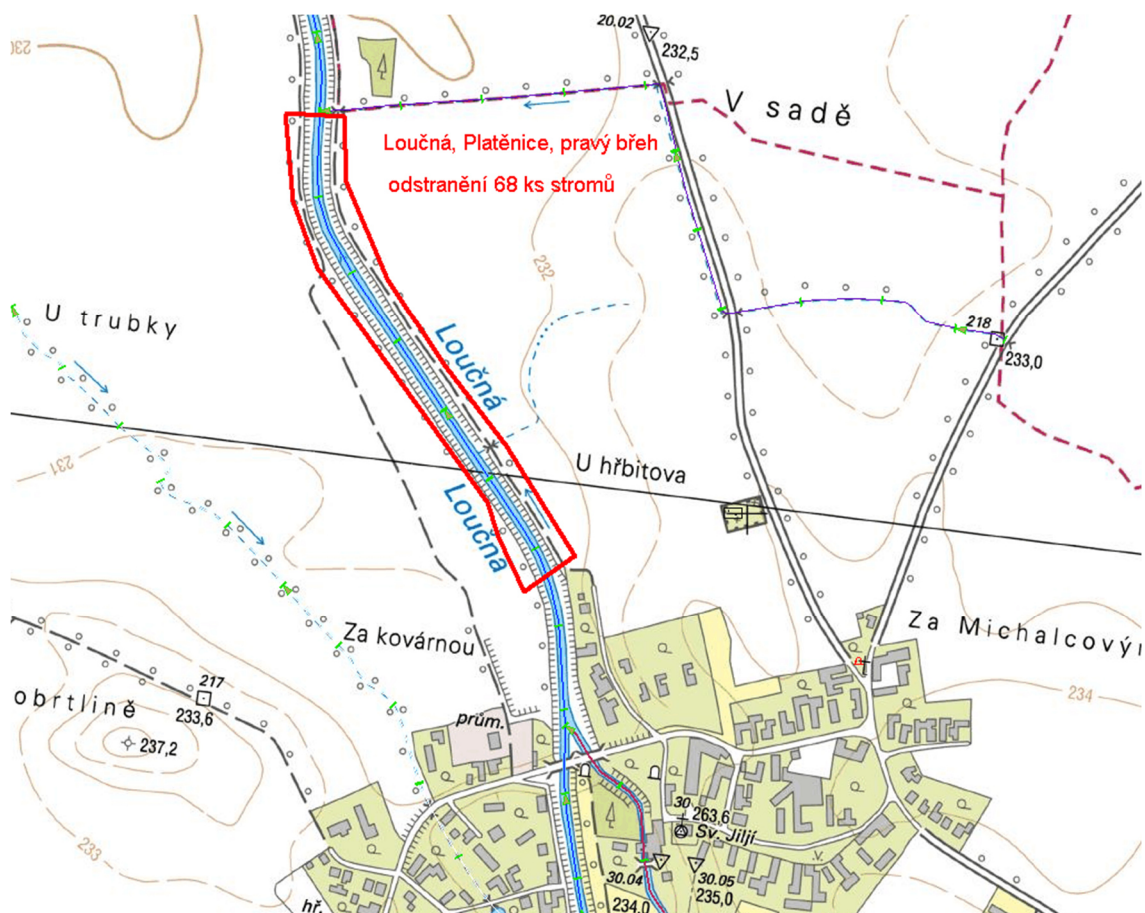
Odstranění dřevin bylo realizováno na pozemcích s parcelním číslem 885/1 a 893 v katastrálním území Platěnice, jak je patrné z přílohy 1 a tabulky 1, kde byly podrobněji charakterizovány pozemky, na kterých probíhalo kácení.

Vlastníkem těchto pozemků je Česká republika, s právem hospodařit s majetkem státu pro Povodí Labe, státní podnik.

Tabulka 1 - Pozemky, na kterých byly káceny topoly

Parcelní číslo	k. ú.	Druh pozemku	Vlastník
885/1	Platěnice	vodní plocha	Česká republika (1/1) – ČR - Povodí Labe, státní podnik (1/1)
893	Platěnice	vodní plocha	Česká republika (1/1) – ČR - Povodí Labe, státní podnik (1/1)

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 5 - Podrobná mapa vybrané lokality toku Loučná

Zdroj: [4]

Na obrázku 5 je graficky vyznačena část toku Loučné, kde bylo vykáceno 68 stromů.

Odůvodnění a popis zásahu

Důvodem pro předmětný zásah byla obnova břehového porostu. V uvedeném úseku se nacházelo 77 ks topolů a 1 třešeň. Z toho počtu bylo 10 ks topolů ponecháno (dle rozhodnutí odboru životního prostředí Krajského úřadu Pardubického kraje) a ostatních 67 ks topolů a 1 ks třešně, bylo v období vegetačního klidu odstraněno. Tyto stromy byly již dožilé, časté byly defekty korun s volně visícími větvemi. Na bázi kmene existovaly četné dutiny s počáteční hnilobou. Odložené celé větve nebo jejich torza byly v některých případech zavěšeny v korunách stromů a představovaly tak bezpečnostní riziko pro své okolí. Pádem stromů či větví do koryta Loučné hrozilo i nebezpečí tvorby překážek znemožňující plynulý odtok vody. Uvedeným zásahem došlo ke splnění povinností správce toku dle zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění (Vodní zákon).

Na pozemkové parcele č. 383 v k.ú. Platěnice muselo být ponecháno 10 topolů (označeno na kmene křížem růžové reflexní barvy). Jednalo se o dvě skupiny topolů po 5 kusech rostoucích vedle sebe ve dvou oddělených úsecích, jako potencionální biotop mnoho zvláště chráněných a vzácných druhů fauny např. Lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*) na tato stanoviště vázaná. Topoly byly vybrány ve dvou souvislejších úsecích proto, aby lépe odolávaly náporům větrům, oproti případu, kdy by byly ponechány stromy rostoucí zcela soliterně, a dále bylo sníženo riziko poškození nových výsadeb odlamujícími se větvemi či částmi kmenů z ponechaných topolů.



Obrázek 6 - Letecký pohled na vybraný úsek řeky Loučné

Zdroj: [4]

Žádost k zásahu do VKP a o povolení výjimky podle zákona č. 114/1992 Sb.

Povodím Labe, státním podnikem byla Magistrátu města Pardubic, odboru životního prostředí podána žádost o souhlasné stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku – vodního toku Loučné, z důvodu připravovaného záměru obnovy břehového porostu Loučné, v ř. km 11,000 – 11,970 a dále byla podána ke Krajskému úřadu Pardubického kraje žádost o povolení výjimky podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění ze základních podmínek ochrany zvláště chráněných živočichů, konkrétně ze zákazu narušovat přirozený vývoj zvláště chráněných živočichů, zejména je rušit a ničit či poškozovat jejich stanoviště, pro silně ohrožený druh Lesák rumělkový. Lesák rumělkový je chráněn rovněž

právem Evropského společenství, směrnicí o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin.

Lesák rumělkový je brouk z čeledi lesákovitých, vázaný na mrtvé dřevo, žijící na břehových a lesních porostech s dostatkem odumřelého dřeva, využívá právě hniající a odumírající dřeviny pro vývoj larev. Vyskytuje se především v nížinných oblastech, v oblastech středního Polabí se vyskytuje právě v porostech obdobného charakteru, jakými je břehová vegetace Loučné. [7]

Rozhodnutí o povolení kácení

Krajský úřad Pardubického kraje, odbor životního prostředí a zemědělství jako věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění na základě předložené žádosti s dokumentací (záměr na službu) – kácení břehového porostu, ze které bylo zřejmé místo a rozsah služby a vlastnické vztahy, a dále informaci Agentury ochrany přírody a krajiny ČR (ochrana přírody a krajiny byla veřejným zájmem) vydal rozhodnutí o povolení výjimky ze zákazu zvláště chráněných druhů a následně Magistrát města Pardubic, odbor životního prostředí, jako orgán ochrany přírody vydal souhlasné závazné stanovisko k zásahu do VKP - kácení stromořadí v rozsahu 67 ks topolů a 1 ks třešně, (v tabulce 2 jsou uvedeny konkrétní druhy stromů, jejich přesný počet a rozměry) a následné obnovy tohoto úseku. Záměr na službu byl dobře propracován a přinesl rozbor dotčení ekologicko-stabilizační funkce významného krajinného prvku vodního toku Loučná a rovněž rozbor zdravotního a provozního stavu dřevin. Dřeviny byly celkově ve špatném stavu – končila jejich životnost, často se odlamovaly silné větve, některé dřeviny byly již torza bez koruny, nezřídka byly objeveny plodnice dřevokazných hub, odhalené kořeny a paty kmenů. Padající části dřevin ohrožovaly provoz na cestě a na zemědělských pozemcích a hrozily jako překážka průtočného profilu v Loučné, v neposlední řadě je na řece umožněn výkon rybářského práva, který byl rovněž nebezpečnými stromy komplikován.

Obnova stromořadí v pestré druhové skladbě bude podporovat druhovou diverzitu a stabilitu břehového porostu. Na základě skutečnosti, že v místě zůstanou i ojedinělé mladé náletové dřeviny a bude vysázeno cca 60 ks nových dřevin v pestrém složení a odpovídající svými stanovištními nároky lokalitě, bude brzy břehový porost plnit dostatečné ekologické funkce.

Při rozhodování převážily i argumenty o míře rizika, podpořené i tím, že by padající větve starých dřevin mohly ničit nové výsadby v jejich blízkosti.

Tabulka 2 - Soupis stromů ke kácení s uvedením měřených hodnot ve výčetní výšce 130 cm

Počet stromů (ks)	Druh stromu	Průměr - cm	Obvod - cm
1	třešeň	29	91
1	topol	40	125
2	topol	48	151
4	topol	53	176
4	topol	66	207
13	topol	78	245
13	topol	85	267
13	topol	98	308
10	topol	106	333
3	topol	117	367
4	topol	124	393

Zdroj: vlastní zpracování

Obvod stromů v 1,30 m jeho výšky byl měřen za pomoci svinovacího metru.

5.2 Cenová kalkulace

Úpravy vodních toků jsou investice pracovně velmi náročné a finančně nákladné, musí se proto využívat s optimální ekonomickou efektivností. To předpokládá především správné ekonomické zhodnocení plánovaných úprav, zajišťující, že úpravami vytvořené účinky, převýší k tomu vynaložené náklady a dále řádný provoz a údržbu všech provedených úprav.

Kvalifikovaný propočet nákladů na kácení břehového porostu vybraného úseku. Cena byla stanovena na 496 000,- Kč bez DPH. Při stanovení předběžné ceny bylo vycházeno z ceníku Kros. Postup při stanovení ceny vycházel z údajů uvedených v tabulce 3. Podle průměru kmene byly přiřazeny jednotlivým stromům příslušné kódy databáze cenové soustavy ÚRS a ceny dle ceníku stavebních prací.

Tabulka 3 - Soupis prací pro stanovení předběžné ceny

SOUPIS PRACÍ									
Stavba:		Loučná, Platěnice, kácení							
PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava	
Náklady soupisu celkem							496 000,00		
	D	HSV	Práce a dodávky HSV				496 000,00		
	D	1	Zemní práce				0,00		
1	K	112151112	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 200 do 300 mm	kus	1,000	300,00	300,00	CS ÚRS 2017 01	
2	K	112151113	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 300 do 400 mm	kus	1,000	500,00	500,00	CS ÚRS 2017 01	
3	K	112151114	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 400 do 500 mm	kus	2,000	1 200,00	2 400,00	CS ÚRS 2017 01	
4	K	112151115	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 500 do 600 mm	kus	4,000	4 100,00	16 400,00	CS ÚRS 2017 01	
5	K	112151116	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 600 do 700 mm	kus	4,000	4 050,00	16 200,00	CS ÚRS 2017 01	
6	K	112151117	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 700 do 800 mm	kus	13,000	4 200,00	54 600,00	CS ÚRS 2017 01	
7	K	112151118	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 800 do 900 mm	kus	13,000	8 100,00	105 300,00	CS ÚRS 2017 01	
8	K	112151119	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 900 do 1000 mm	kus	13,000	8 800,00	114 400,00	CS ÚRS 2017 01	
9	K	112151120	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 1000 do 1100 mm	kus	10,000	9 000,00	90 000,00	CS ÚRS 2017 01	
10	K	112151121	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 1100 do 1200 mm	kus	3,000	9 300,00	27 900,00	CS ÚRS 2017 01	
11	K	112151122	Pokácení stromu směrové v celku s odřezáním kmene a s odvětvením průměru kmene přes 1200 do 1300 mm	kus	4,000	9 500,00	38 000,00	CS ÚRS 2017 01	
12	K	R001	Sortimentace - rozřezání kmenů a větví na 4 m kusy	komplet	1,000	30 000,00	30 000,00		
							496 000,00		

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce 3 byla každá činnost vyjádřena jako jednotka, přičemž dřeviny byly k účelu vyjádření seřazeny do skupin dle průměru kmene a ke každé skupině byla přiřazena cena dle ceníku. Vynásobením této ceny a počtu kusů byla vyjádřena cena za celou skupinu. Součtem těchto položek pak byla získána celková cena zakázky.

Výběrové řízení

Veřejná zakázka malého rozsahu byla zadána v souladu s ustanovením § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázkách, v platném znění.

Zadávací podmínky

Název zakázky: Loučná, Platěnice, kácení břehového porostu, ř. km 11,000 – 11,970

Předpokládaná hodnota zakázky: 496 000,- Kč bez DPH

Specifikace předmětu zakázky: Předmětem veřejné zakázky bylo zhotovení díla, které spočívalo v pokácení 68 ks označených stromů s průměrem kmene 0,40-1,30 m (měřeno 1,3 m nad zemí – uvedeno v tabulce 2)

Předpokládaným zahájením a ukončením zakázky a místem plnění byl daný úsek řeky.

Zadavatel požadoval po účastnících výběrového řízení prokázání kvalifikace, tzn. základní způsobilost, profesní způsobilost a technické kvalifikace.

Základním kritériem hodnocení byla ekonomická výhodnost nabídky, kterou byla nejnižší nabídková cena v Kč bez DPH. Pořadí nabídek bylo stanoveno podle výše nabídkové ceny. Nejlépe byla hodnocena nabídka s nejnižší nabídkovou cenou. Nabídková cena zahrnuje veškeré náklady dodavatele spojené s plněním předmětu veřejné zakázky.

Nabídka byla předložena pouze v elektronické podobě prostřednictvím elektronického portálu – profilu zadavatele EZAK.

Zadavatel nepřipouští variantní řešení.

5. 3 Smlouva o kácení

Zadavatel veřejné zakázky uzavřel smlouvu o dílo na kácení břehového porostu toku Loučná se zhotovitelem, jehož cenová nabídka byla ve výběrovém řízení vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější na základě výběrového kritéria, kterým byla nejnižší nabídková cena a zároveň splňovala rozsah a kvalitu dle záměru na realizaci akce. Ve smlouvě je stanoven předmět smlouvy - zakázka, doba plnění díla (předpokládaný termín zahájení a dokončení), smluvní cena, podmínky předání a převzetí díla a mimo jiné součástí smlouvy je i uložení pokácených a odvětvených kmenů na deponii.

Prodej dřevní hmoty

Pokácená dřevní hmota určená k prodeji byla oceněna podle vlastního ceníku výkonů a služeb Povodí Labe, státního podniku. Ceník je vyvěšen na intranetu v interních dokumentech státního podniku. Dřevo již při kácení bylo děleno podle jeho kvality, v tabulce 4 je uvedeno a oceněno dle kódu ceníku 9VC0656 dřevo vyšší kvality – kulatinu, určenou k dalšímu zpracování a kódem 9VC0665 bylo oceněno palivové dřevo do kamen na topení. Na základě tohoto ocenění byla odhadnuta cena pro výběrové řízení na prodej dřevní hmoty.

Tabulka 4 - Předpokládaná cena pro výběrové řízení

Položka	m3	Kč bez DPH	DPH	Kč včetně DPH
9VC0656 Dřevní hmota - pilařské výřezy	145	99 822,35 Kč	21%	120 785,04 Kč
9VC0665 Palivové dřevo, kvalitní	102	35 212,44 Kč	15%	40 494,31 Kč
Celkem	247	135 034,79 Kč		161 279,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Vlastník porostu (Povodí Labe, státní podnik) jako prodávající v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., v platném znění, i jako správce významného vodního toku Loučná, Platěnice, ř. km 11,000 – 11,970 uzavřel kupní smlouvu. Na tomto úseku se nacházel břehový porost, který dle vizuálního a odborného posouzení pracovníků ochrany přírody byl přestárlý, prochlý a poškozený, takže svým stavem ohrožoval bezpečnost a majetek občanů v přílehlém okolí. V souladu s povinnostmi správce vodního toku byl porost odstraněn a dřevní hmota zpracována. Kupujícímu byla na základě předávacího protokolu předána dřevní hmota, tuto zpracovanou dřevní hmotu z uvedeného úseku Loučné v množství 247 m³ zaplatil kupující na základě daňových dokladů, které byly prodávajícím vystaveny v termínu do 15 dnů od data dle předávacích protokolů.

NABÍDKA

Tabulka 5 - Skladba vítězné nabídky

Položka	m3	Kč bez DPH	DPH	Kč včetně DPH
9VC0656 Dřevní hmota - pilařské výřezy	145	123 250,00 Kč	21%	149 132,50 Kč
9VC0665 Palivové dřevo, kvalitní	102	39 780,00 Kč	15%	45 747,00 Kč
Celkem	247	163 030,00 Kč		194 880,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Nejvýhodnější nabídka z výběrového řízení a dohodnutá kupní cena za prodej dřevní hmoty z úseku Loučná, Platěnice, ř. km 11,000 – 11,970 je uvedena v tabulce 5.

Předmět prodeje je majetkem prodávajícího do doby úhrady kupní ceny kupujícím na účet prodávajícího.

Tato smlouva nabyla platnosti až podpisem obou smluvních stran a uveřejněním v registru smluv.

5.4 Výsadba nového břehového porostu

Po odstranění topolů a úklidu klestí a dřeva byla podle zpracovaného záměru na službu „Loučná, výsadba břehových porostů PB, ř. km 10,850 – 12,000“ provedena náhradní výsadba dřevinami se stanovištními nároky odpovídajícími podmínkám dané lokality.

V rámci obnovy břehového porostu byla v upravené části vodního toku Loučná provedena do jednoho roku od realizace kácení náhradní výsadba v počtu 60 ks stromů, jak je uvedeno v tabulce 6, druhově pestřejším, věkově strukturovaným, ekologicky stabilnějším porostem s dlouhodobou perspektivou do nově vzniklé proluky na vzdálenost cca 6 – 12 metrů od sebe na břehovou hranu. Sazenice stromů byly ukotveny ke třem kůlům – délka 2,5 – 3 metru, průměr cca 6 cm. Sazenice byly opatřeny dostatečně vysokou chráničkou proti poškozování zvěří.

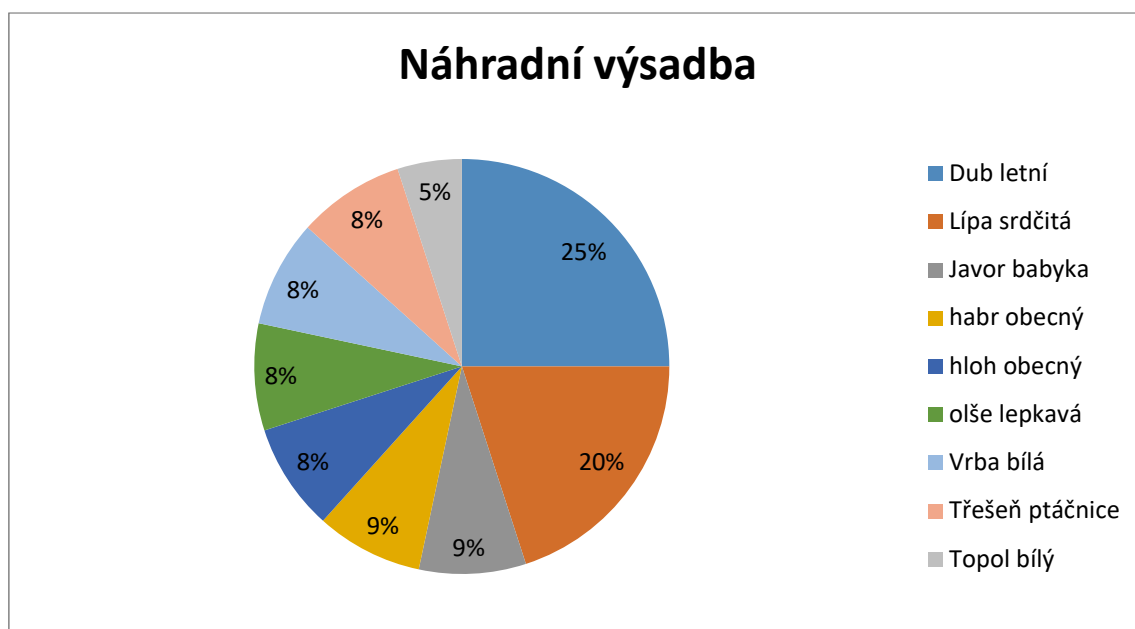
Cílem zásahu do břehového porostu Loučné byla Povodím Labe zajištěna dlouhodobá stabilita tohoto území. Nejlépe vybraným postupem a realizací zásahu nedošlo k poškození významného krajinného prvku dle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění a bylo snahou zajistit intenzivní údržbu s přihlédnutím ke zdravotnímu stavu a provozní bezpečnosti.

Tabulka 6 - Náhradní výsadba

Druh stromu	Min. obvod v kmínku v cm	Náhradní výsadba
Dub letní	6	15
Lípa srdčitá	8	12
Javor babyka	8	5
Habr obecný	6	5
Hloh obecný	6	5
Olše lepkavá	8	5
Vrba bílá	6	5
Třešeň ptáčnice	6	5
Topol bílý	6	3
Celkem		60

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulce 6 uvádí počty kusů stromů a minimální velikost obvodu jejich kmínků. Druhovú skladbu stromů byla zvolena dle požadavků orgánu ochrany přírody.



Graf 1 - Procentní zastoupení jednotlivých druhů stromů

Zdroj: vlastní zpracování

V souladu s provedeným výběrem dřevin dle grafu 1 je patrné, že pro náhradní výsadbu se nejvíce použily Dub letní a Lípa srdčitá. Tyto stromy patří mezi dlouhověké dřeviny, jejichž kořeny, prorůstají půdním profilem, navzájem se proplétají a mezi sebou uzavírají celé části půdy a tím dobře stabilizují břeh. Proto jsou nejvíce vybírány k osazení břehů řek.

Rozpočet nákladů na realizaci výsadby a následnou péči

Tabulka 7 - Rozpis následné péče

Počet stromků	Sazenice a pomocný materiál (Kč)	Následná péče (Kč)						Celkové náklady (Kč)
		1. rok	2. rok	3. rok	4. rok	5. rok	Následná péče celkem	
60 ks	135 441,-	20 000,-	15 000,-	10 000,-	5 000,-	5 000,-	55 000,-	190 441,-

Zdroj: vlastní zpracování

Rozpočtová cena byla odhadnuta na 190 441,- Kč bez DPH. Hodnoty v tabulce 7 zahrnují potřebný materiál k realizaci a následná péče byla rozdělena na jednotlivé roky, jejich ocenění bylo opět ohodnoceno ceníkem KROS. Jak vyplývá z tabulky 7 následná péče první a druhý rok je finančně nejnákladnější, na základě zkušeností z již dříve realizovaných akcí je známo, že mladé stromky potřebují častější závlivu, musí se tvarovat (tvarové řezy stromů) a případně doplňovat uhynulé jedince.

Po dobu následujících 5 let probíhá péče o vysázené jedince (vyžínání trávy a rákosu kolem sazenic, odborné ošetření stromků, kontrola úvazků a kůlů a závlivka). Zajištěním následné péče byly vytvořeny podmínky pro stabilní porost s dlouhodobou perspektivou a posílena šance kompenzační výsadby vyrůst do stavu, ve kterém již bude sloužit jako vhodný biotop pro Lesáka rumělkového.

V případě neprovedení zásahu by byla ohrožena bezpečnost procházejících osob, dále by hrozil pád stromu do vodního toku, přičemž vzniklá překážka by mohla způsobit nežádoucí vzduť hladiny spojené s vylitím mimo koryto a ohrožení přilehlých nemovitostí.

Po výsadbě a realizaci následné péče bude koryto vodního toku Loučné udržováno běžným způsobem.

6 DISKUZE

Nedokonalou ale i protichůdnou právní úpravou dochází velmi často ke střetům ohledně péče o břehové porosty. V rozporu na jedné straně je ochrana přírody, jejíž záměr je pouze ochranný, na druhé straně pak stojí zájmy správců toků řešící celou řadu funkcí břehových porostů souvisejících se správou vodních toků, včetně zajištění bezpečnosti těchto porostů ať už z pohledu protipovodňové ochrany, nebo rizika pádu stromů, případně jejich částí. Určit tedy veřejný zájem, který převažuje jednoznačně nad druhým zájmem je dosti složité a často je třeba každou lokalitu posuzovat zvlášť a samostatně. Pravdou je, že v dnešní době jsou břehové porosty již jen z větší části uměle vytvořené úzké pásy technického charakteru s funkcí převážně stabilizační a s nepřirozenou druhovou skladbou, která se na některých místech dá jen těžko změnit. Pro druhou stranu tj. správce vodních toků, představují břehové porosty spíše povinnou péči.

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK) samozřejmě obecně podporuje rekonstrukci břehových porostů, ale jen za předpokladu, že bude provedena vhodná nová výsadba a bude zachován určitý počet stromů jako refugia nejen zvláště chráněných druhů. V posuzované studii (kapitola 5) AOPK doporučila ponechat 10 stojících topolů.

Tento názor zastával i krajský úřad, který shledal ve vhodně provedené obnově dožívajících topolových monokultur jeden z nástrojů, jak i v budoucnu zajistit nejen pro předmětný druh dostatečné množství vhodných stanovišť. Ve vhodně provedené obnově břehových porostů, tj. provedené širším druhovým spektrem dřevin s nároky odpovídajícími danému stanovišti a vždy s ponecháním alespoň části stromů „k dožití“, shledal i krajský úřad samotný zájem ochrany přírody.

Vzhledem ke skutečnosti, že se v dané lokalitě topoly vyskytují i na dalších blízkých stanovištích, lze důvodně předpokládat, že by došlo k zachování biotopu zvláště chráněných druhů v blízkém okolí.

Úpravy toků bývají často hodnoceny jako nejnáročnější vodohospodářské práce, správce toku musí uplatnit široký rozsah teoretických a odborných poznatků, ale i praktických zkušeností a respektovat vzájemné vlivy těchto úprav na prostředí, ať již v zastavěných částech měst a obcí nebo v zemědělské a přírodní krajině.

Ve zpracované studii (kapitola 5) byla stávající topolová monokultura dožilá a padající větve představovaly riziko. V této souvislosti správce toku Povodí Labe upozornil na padající stromy či jejich části, které představovaly překážky bránící plynulému odtoku vody, čímž mohlo dojít k jejímu následnému vybřežení. Případné vybřežení vodního toku by zcela jistě znamenalo škody na polních kulturách nacházejících se při obou březích. Nelze rovněž vyloučit zatopení rodinných domů nacházejících se při pravém břehu bezprostředně nad místem, kde měla být zahájena obnova břehového porostu. Pravděpodobně by byly rovněž škody i na samotném korytě vodního toku. V záměru Povodí Labe lze tedy shledat jiný veřejný zájem, a to zájem na předcházení škod na různých typech majetku.

Z tohoto důvodu spatřuji návrh na odstranění těchto porostů jako oprávněný, stromy byly hodně rizikové a přestárlé. Jejich odstranění bylo významnější než ochrana zvláště chráněných druhů.

Lze konstatovat, že daný porost byl i z pohledu provozní bezpečnosti dřevin rizikový, a to i přes to, že se nenacházel v blízkosti žádné frekventované komunikace, ale daný úsek navazuje na zastavěné území obce (místní část Platěnice) a očekává se, že okolí Loučné je místem častých procházek místních obyvatel, z čeho se usuzuje i podle existující pěšiny vedoucí právě pod břehovým porostem. Do jisté míry lze tedy v záměru spatřovati veřejný zájem spočívající v ochraně životů a zdraví osob.

Velmi důležitá je i bezpečnost v okolí stromů, i zde by tedy pokácení rizikových stromů mělo být upřednostněno před ochranou zvláště chráněných druhů.

Dalším důvodem pro obnovu břehového porostu bylo samozřejmě i zajištění kontinuální existence vhodných stanovišť s ohledem na životnost stromů, která je prakticky u konce. Bez této obnovy by došlo poměrně v krátkém čase, k úplnému rozpadu stávajícího porostu a druhová skladba následného břehového porostu bude v maximální míře odpovídat přírodním podmínkám daného místa.

Záměr musel být realizován tedy i s ohledem na ochranu přírody.

Povodí Labe, státní podnik jako správce vodního toku postupuje vždy dle zákona o vodách a zákona o ochraně přírody a krajiny a musí žádat několik úřadů o výjimky ze zákona a zbytečně se vše dle mého názoru mnohdy jen prodlužuje.

Mohlo by dojít k situaci, kdy strom nebo několik stromů než se vyřídí potřebná dokumentace či legislativa spadne, ať už stářím, vichřicí nebo nějakou živelnou pohromou a následné finanční dopady jsou podstatně vyšší, než kdyby se strom pokácel pouze na oznámení správce toku místně příslušnému správnímu orgánu, který ví, jak postupovat a ne čekat, až se vyřídí několik žádostí, výjimek a obesílání několika dalších úřadů, kde každý má někdy na věc trochu jiný názor a pohled.

Měla by být legislativně zjednodušena činnost vedoucí k odstranění invazivních dřevin (nepůvodních dřevin) a potom dle mého názoru by řešení této problematiky bylo o hodně jednodušší.

Po prostudování odborné literatury, kde většina autorů pohlíží na vegetační doprovod převážně jen z jejich stabilizační funkce, bych ráda ještě upozornila i na ekonomickou stránku.

Vegetační porosty vyžadují častější udržovací zásahy. Dle [14] největší udržovací náklady jsou třeba na údržbu keřových porostů, nejnižší náklady vykazují dobře udržované stromové břehové porosty. Podle mého názoru to neplatí vždy.

Keřové porosty jsou většinou ve svazích toků, k jejich údržbě postačí motorové pily, křovinořezy, péče podle mého názoru je tady mnohem méně nákladnější. Stromy pokud jsou na volném prostranství, samotné pokácení nebo ořez větví je méně komplikovaný, bez ohledu na to, kam pokácený strom případně větev dopadne, ale pokud je strom na břehu toku, často ve svahu, musí se brát zřetel na to, kam právě kácený strom padá, v případě, že spadne do koryta toku, je třeba zajistit vytažení kmene stromu z toku, což už vyžaduje těžkou techniku a jsou tak dosti zvýšeny ekonomické náklady na práci. Je-li správcem toku plánován zásah do břehových porostů, jedná se ve většině případů o rizikové kácení, které vyžaduje speciální přístup a techniku. Břehový porost rostoucí většinou na svahu, nebo i jeho zdravotní stav může výrazně ovlivnit cenu za jeho odstranění (stromy duté, napadené hnilobou, poškozené větrem apod.). Stromy současně potřebují také ošetření i v průběhu svého růstu, ořez větví na vysokých stromech a špatně dostupných se zajišťuje např. horolezeckou metodou, nebo pomocí vysokozdvíhových plošin. Obě tyto metody patří také mezi nejnákladnější způsoby zásahu do porostů. Z uvedených důvodů se domnívám, že keřovité porosty nevyžadují větší udržovací náklady, podle mého názoru je tomu právě naopak.

Samostatnou stránku tvoří i možnost finančního výnosu z prodeje dřevní hmoty vytěžené v rámci údržby břehových a doprovodných porostů. Pokácíme-li stromy ve vhodném období je výnosnost z těchto stromů rozhodně vyšší, než když pokácíme stromy, které jsou již určitým

způsobem narušené, ať již ve špatném zdravotním stavu nebo nalomené nebo jsou již vyschlé a přestárlé. Za kvalitnější dřevo odběratel zaplatí více peněz. Včasný zásah do břehových porostů může být proto i ekonomicky výhodnějším řešením. Nutno podotknout, že údržba břehových a doprovodných porostů prováděná v rámci správy vodních toků a finanční výnosy vyplývající z této činnosti jsou až druhořadou záležitostí.

7 ZÁVĚR

Správně udržovaný vegetační doprovod vždy vytváří harmonickou přírodní kulisu a zlepšuje přírodní a životní prostředí.

V posuzované a mnou zpracované studii uvedeným zásahem nedošlo k zásadnímu poškození vodního toku Loučná, k jeho zničení nebo oslabení jako významného krajinného prvku údolní nivy Loučné ani k ohrožení jeho ekologicko-stabilizační funkce.

Pokud by nedošlo ke kácení, v dohledné budoucnosti by zřejmě došlo k rozpadu předmětné topolové výsadby, což by znamenalo zánik lokální populace fauny. A neprovedením náhradní výsadby, by byla negativně ovlivněna ekologická stabilita lokality a biodiverzita živočišných a rostlinných druhů, vyskytujících se při toku Loučné.

Zvláště chránění živočichové jsou chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou především jimi užívaná přirozená, umělá sídla a jejich biotop. Je zakázáno jakkoliv narušovat přirozený vývoj zvláště chráněných živočichů. Výjimka ze základních podmínek ochrany se vztahuje jen na veřejný zájem, který převažuje nad zájmem ochrany přírody a u zvláště chráněných druhů, které podléhají ochraně podle práva Evropského společenství, pokud není jiné uspokojivé řešení a zda povolovaná činnost neovlivní dosažení či udržení příznivého stavu z hlediska ochrany.

Dle zákona č. 254/2001 Sb., § 47 odst. 2 písmene b) je Povodí Labe, státní podnik jako správce toku povinen pečovat o koryta vodních děl tak, aby překážky v nich neznemožňovaly plynulý odtok vody, a to nejen při povodni.

Zpracovaná bakalářská práce může posloužit popřípadě i jako návod na údržbu břehových porostů a třeba i úplnému laikovi poskytne dostatečné množství informací, co vše je potřeba k samotnému začátku a přes jaká případná úskalí je třeba přejít, aby vůbec došlo k pokácení původního břehového porostu a k následné náhradní výsadbě. Vždy je potřeba sladit principy technické a ekosystémové, sladit pohled správce toku a ochránce přírody.

Jsem členem komise pro výběr dodavatele a posuzovala jsem přihlášené nabídky do veřejné zakázky malého rozsahu zpracované studie „Obnova břehového porostu Loučná“. Postup hodnocení je dán metodou TRN (transparentnost, rovné zacházení a nediskriminovanost). Hlavním kritériem pro získání zakázky je nejnižší cena dodavatele. Byla kontrolována ale i ostatní kritéria zaslaných nabídek, které jsme jako zadavatel uvedli v rámci

zadávací dokumentace, např. splnění kvalifikačních předpokladů, zda disponuje oprávněním k provedení veřejné zakázky, výpis z obchodního rejstříku u právnických osob, případně živnostenský list u fyzických osob, ale i reference na jakých akcích se již podílel. Pokud některá nabídka nesplňuje daná kritéria, je nejprve dodavatel vyzván k doplnění, případně vyjasnění své nabídky, pokud nezareaguje do určité lhůty a i přestože měl nejnižší nabízenou cenu, je ze soutěže vyřazen. Písemně je dodavateli oznámeno, že nesplnil podmínky soutěže.

Podle mého názoru nejnižší cena není vždy nejlepším kritériem pro vyhodnocení veřejné nabídky, ale je to jasné kritérium objektivní hodnotitelnosti.

Břehové porosty jsou významným krajinným prvkem a tvoří důležitou ekosystémovou složku kulturní krajiny, měli bychom na ně nahlížet s úctou, respektem a zdravým rozumem.

Společně se všichni snažit o vytvoření ekologicky stabilního prostředí, prospěšného přírodě i lidem.

8 POUŽITÁ LITERATURA

- [1] BAROŠ, Adam, Břehové porosty vodních toků: sborník ze semináře, 1. vyd. Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, 2013, 92 s. ISBN 978-80-85116-98-4
- [2] BÍNOVÁ, Ludmila, Obnova ekologických funkcí břehových a doprovodných porostů, Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2007, 6 s. ISBN 978-80-7212-467-1
- [3] ČERNÝ, Karel, Obnova a dlouhodobá péče o břehové porosty, Průhonice: Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu, 2013, 135 s. ISBN 978-80-85116-99-1
- [4] <http://gis.pla.cz/gisypo/>
- [5] HUBAČÍKOVÁ, Věra a OPPELTOVÁ P., Úpravy vodních toků a ochrana vodních zdrojů, vyd. 1., Brno, 2008, 131 s. ISBN 978-80-7375-243-9
- [6] CHYTRÝ, M., KUČERA T., Katalog biotopů České republiky, Praha, 2001, 308 s. ISBN 80-86064-55-7
- [7] CHYTRÝ, Milan, Vegetace České republiky, 4.vydání, Praha, Academia, 2014, 552 s. ISBN 978-80-200-2299-8
- [8] JAIN, S.K., SINGH, V.P., Water Resources Systems Planning and Management, 2013, 882 s. ISBN 0-444-51429-5
- [9] JELÍNKOVÁ, J., TUHÁČEK, M., Právní vztahy k dřevinám, Grada, 2018, 208 s. ISBN 978-80-271-2029-1
- [10] JŮVA, K., HRABAL, A., TLAPÁK, V., Malé vodní toky, Praha: Státní zemědělské nakladatelství, 1984, 253 s.
- [11] KRÁLOVÁ, Helena, Řeky pro život: revitalizace řek a péče o nivní biotopy, Brno: Veronica, 2001, 439 s. ISBN 80-238-8939-7
- [12] KŘIVÁNEK J., NĚMEC, J., KOOP J., KYZLÍK P. Drobné vodní toky, Consult, 2014, 295 s. ISBN 978-80-905159-0-1
- [13] Lisa Palmer, Hot, Hungry Planet, 2016, St. martins Press, New York, ISBN-13: 978-1250084200

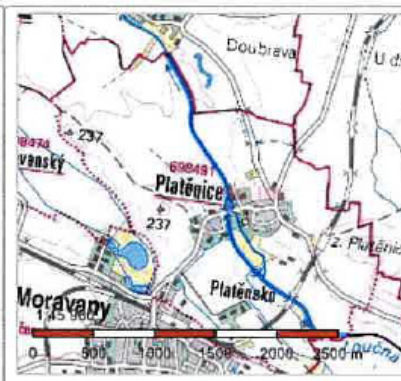
- [14] NOVÁK L., IBLOVÁ M., ŠKOPEK V., Vegetace v úpravách vodních toků a nádrží, SNTL Praha, 1986, 244 s, DT 627.411/417
- [15] Sbírka zákonů, Vyhláška 189/2013 Sb. ze dne 15. července 2013, Ochrana dřevin a povolování jejich kácení
- [16] Sbírka zákonů, Vyhláška 470/2001 Sb. ze dne 31. prosince 2001, Seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků
- [17] ŠIMÍČEK, V., Břehové a doprovodné porosty vodních toků, MZe ČR, Agrospoj, Praha, 1999, 102 s.
- [18] ŠLEZINGR, M., ÚRADNÍČEK, L., Vegetační doprovod vodních toků, Brno, 2009 176 s. ISBN 978-80-7375-349-8
- [19] ŠTĚRBA, Otakar, Říční krajina a její ekosystémy, Olomouc, 2008, 392 s. ISBN 978-80-244-2203-9
- [20] VARSHNEY, C.K., Water Pollution and Management, Wiley Eastern Limited, 1983, 242 s., ISBN 0 85226 897 1
- [21] Zákon č. 254/2001 Sb. ze dne 28. června 2001, Vodní zákon, aktuální znění po novele č. 150/2010 Sb., Sondy, 2011 s. 161-212
- [22] Zákon č. 114/1992 Sb. ze dne 19. února 1992, o ochraně přírody a krajiny, část první, druhá

9 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Informace o pozemcích

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	885/1
Obec:	Moravany [5753991]
Katastrální území:	Platěnice [698491]
Číslo LV:	536
Výměra [m ²]:	93452
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	zamokřená plocha
Druh pozemku:	<input checked="" type="radio"/> vodní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Česká republika,	
Právo hospodařit s majetkem státu	Podíl
Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno (podle listiny)

Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Pardubice](#).

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 07.10.2019 13:00:00.

© 2004 - 2019 [Český úřad zeměměřičký a katastrální](#), Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8
Podání určená katastrálními úřady a pracovišti zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.6 build 0

Informace o pozemku

Parcelní číslo:	893
Obec:	Moravany [575399]
Katastrální území:	Platěnice [598491]
Číslo LV:	536
Výměra [m ²]:	4885
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	KMD
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Česká republika,	
Právo hospodařit s majetkem státu	Podíl
Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	

Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Typ
Změna výměr obnovou operátu
Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Pardubický kraj, Katastrální pracoviště Pardubice](#).

Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost k 07.10.2019 13:00:00.

© 2004 – 2019 [Český úřad zeměměřičský a katastrální](#), Pod sídlištěm 1800/9, Kobylisy, 18211 Praha 8
Podání určená katastrálním úřadům a pracovištím zasílejte přímo na [jejich e-mail adresu](#).

Verze aplikace: 5.5.6 build 0