

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: B4131 – Zemědělství

Studijní obor: Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině

Katedra: Katedra krajinného managementu

Vedoucí katedry: doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Posouzení silničního stromořadí jako významného
ekologického a krajinného prvku

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Lubomír Bodlák Ph.D.

Autor: Alena Součková

České Budějovice, březen 2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta zemědělská
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Alena SOUČKOVÁ
Osobní číslo: Z10405
Studijní program: B4131 Zemědělství
Studijní obor: Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině
Název tématu: Posouzení silničního stromořadí jako významného ekologického a krajinného prvku.
Zadávající katedra: Katedra krajinného managementu

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Práce se bude zabývat problematikou různých úhlů pohledu na stromy podél komunikací. Cílem práce bude posouzení historie stromořadí jako významného krajinného prvku. Zhodnocení výsadeb z hlediska skladby zastoupených druhů, vhodnosti druhové skladby, umístění nových výsadeb a následné péče a běžné údržby.


1. Vypracování literární rešerše.
2. Seznámení s problematikou.
3. Analýza získaných dat.
4. Zpracování zjištěných výsledků, prognózy vývoje, návrh opatření.

Rozsah grafických prací: 5 - 10 str. grafů a tabulek
Rozsah pracovní zprávy: 30- 40 stran textu
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

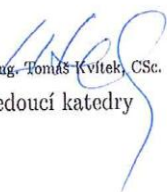
Míchal, I.: Ekologická stabilita, Veronica, 1994, Brno.
Forman R. T. T. 1993: Krajinná ekologie, Academia, Praha.
Chapin F. S. III., Matson P. A., Mooney H. A. 2002: Principles of terrestrial ecosystem ecology. Springer Science and Business Media, New York.
Sklenička P.: Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, 2003, Praha.
Větvíčka V.: Stromy a keře. Aventinum nakladatelství, 1998, Praha.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Lubomír Bodlák, Ph.D.
Katedra krajinného managementu

Datum zadání bakalářské práce: 8. března 2012
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2013


Ing. Karel Suchý, Ph.D.
proděkan pověřený vedením ZF

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studentská 13
370 05 České Budějovice


prof. Ing. Tomáš Kvítek, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 15. března 2012

Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne:

Alena Součková

Poděkování:

Ráda bych chtěla poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce Ing. Lubomíru Bodlákovi za odbornou pomoc, poskytnutí informací a kontaktů, které mi pomohly zajistit si konkrétní podklady pro vypracování speciální části bakalářské práce. Samozřejmě bych chtěla poděkovat manželovi za trpělivost a podporu.

Abstrakt

Tato práce se zabývá silničním stromořadím, jeho historií, současností, stávající druhovou skladbou a její vhodností. Vychází z protichůdných názorů dvou zájmových skupin na vhodnost stromů podél komunikací. Z dopravního hlediska je stromořadí pevnou překážkou u komunikací, z krajinářského a ekologického hlediska pak významný krajinný prvek a ekosystém. Práce se zabývá pohledy obou stran. Definuje vlastnictví silničních stromořadí dle zatřídění komunikací a příslušné dotčené orgány státní správy. Uvádí normy pro výsadbu stromů podél komunikací a vysvětluje problémy, které při nové výsadbě mohou nastat. Zabývá se stávajícím druhovým složením alejí a shrnuje současné trendy vhodných dřevin při zakládání nových stromořadí. Na konkrétní aleji Nakolice – Vyšné, která má statut významného krajinného prvku, je zdokumentována jeho druhová skladba a rozmístění. Je konkrétně uveden způsob údržby při zajišťování průjezdného profilu a legislativní postup mezi správcem a státní správou při žádosti o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les.

Klíčová slova: stromořadí; krajina; bezpečnost; komunikace; údržba.

Abstract

This study deals with three-lined road, its history, present, existing species and its suitability. It is based on two contradictory views of two groups of interest on the suitability of trees along the roads. From the transport perspective the trees along the roads are firm obstacles, from the landscape and ecological point of view they are important landscape elements and ecosystem. The study deals with both opinions. It defines ownership of the alleys according to placement of the communications and the relevant government authorities. It indicates the norms for the planting of trees along the roads and explains the problems that the new planting can occur. It deals with the current structure of tree species and summarizes current trends of suitable woody plants for newly established alleys. On the specific alley Nakolice-Vyšné which has the status of a significant landscape element is documented its structure of species and its placement. There is specifically described the way of service during ensuring of the clearance profile and legislative procedure between the controller and the state administration during applying for permission for felling the woody plants growing outside the forest.

Keywords: trees; landscape; security; communications; maintenance.

Obsah

1	ÚVOD	9
2	LITERÁRNÍ REŠERŠE	11
2.1	Definice pojmu stromořadí a alej	11
2.2	Historie stromořadí	11
2.3	Význam a funkce silničních stromořadí, klady a zápory	14
2.3.1	Obecné funkce v krajině.....	14
2.3.2	Pozitivní vlivy alejí:	14
2.3.3	Stromořadí jako nebezpečí pro motoristy, prezentovaná negativa	18
2.4	Silniční stromořadí - kácení, údržba, obnova, nová výsadba a vhodné druhové zastoupení	19
2.4.1	Kácení stromů a silničního stromořadí	19
2.4.2	Údržba silničního stromořadí.....	20
2.4.3	Obnova silničního stromořadí.....	20
2.4.4	Nová výstavba komunikací a výsadba silniční zeleně	22
2.4.5	Způsoby osazování stromů podél komunikací :	23
2.4.6	Typy a druhy stromů vhodné do silničních stromořadí	24
2.5	Vybrané zahraniční zkušenosti	29
2.6	Legislativa související se silničním stromořadím, vlastnictví komunikací.....	31
3	VYMEZENÍ ZÁJMŮVÉHO ÚZEMÍ VKP NAKOLICE.....	35
3.1	VYŠNÉ	35
4	METODIKA	37
4.1	Počet stromů v době registrace VKP	37
4.2	Úbytek stromů ve sledovaném období	37
4.3	Současný stav a počet stromů	37
4.4	Dotační prostředky na údržbu	38
5	VÝSLEDKY	39
5.1	Počet stromů v době registrace	39
5.2	Úbytek stromů ve sledovaném období	39
5.3	Současný stav a počet stromů VKP Nakolice – Vyšné	39
5.4	Dotační prostředky na údržbu	41
6	DISKUZE	42
6.1	Kácení versus zachování stromů	42
6.2	VKP jako nástroj ochrany.....	43
6.3	Údržba chráněná a nechráněná, koncepce řešení	44
7	ZÁVĚR	47
8	POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE	48
9	PŘÍLOHY, FOTODOKUMENTACE	52

1 ÚVOD

Silniční stromořadí mají v kulturní krajině své nezaměnitelné místo. Výsadba stromů podél komunikací má od prvních historických zmínek mnoho praktických důvodů. Aleje byly významnými topografickými prvky při prvních mapováních, poskytovaly dřevo jako materiál pro výpravu vozů a ovoce pro osvěžení při vojenských taženích. Dodnes chrání komunikace před nepříznivými povětrnostními vlivy.

Velmi významné jsou i jejich ekologické a estetické funkce. Jsou spojovacím prvkem mezi ekosystémy, zvyšují ekologickou stabilitu daného území. Aleje vytvářely a vytvářejí specifický ráz krajiny, jsou významnými architektonickými prvky.

V současné době s rozvojem a nárůstem dopravy však dochází ke změně pohledu části veřejnosti na existenci silničních stromořadí. Hlavní snahou správců komunikací je bezpečný obousměrný provoz. Stávající silniční příkopy byly posunuty, vozovka rozšířena, jediné co zůstalo na svém místě, byly právě stromy. Proto jsou mnohá stará stromořadí pevně vklíněna do silnic a stávají se pevnou překážkou silničního provozu. Konečným cílem správců komunikací je pak právě odstranění těchto pevných překážek.

Zde vzniká jádro sporu mezi zastánci tohoto krajinného prvku a dopravními odborníky.

Cílem bakalářské práce je nastínění možného kompromisního východiska. Nalezení obecných podmínek ochrany a údržby stromořadí, aby ta stávající, z pohledu dopravních odborníků problematická, mohla být co nejvíce zachována.

Dílčí cíle:

1. Na základě literární rešerše setřídít dostupné informace o silničních stromořadích:
 - vývoj od historie po současnost
 - klady a zápory tak, jak je prezentují rozdílné názorové strany
 - legislativa související s jejich správou a údržbou
 - normy, způsob výsadby a druhové zastoupení při zakládání nových stromořadí

2. Na příkladu modelové aleje Vyšné – Nakolice, která je významným krajinným prvkem, ohodnotit způsob konkrétního řešení, které umožní zachování této aleje v souladu s bezpečným využitím silniční aleje.

2 LITERÁRNÍ REŠERŠE

2.1 Definice pojmu stromořadí a alej

ALEJ pochází z francouzského „allee“ (resp. aller) – tedy chůze, cesta, jít, směřovat, vést. V přeneseném slova smyslu se tedy jedná o doprovod komunikace, cesty, pěšiny. Stromořadí je pouze jednoduchá řada stromů, kdežto alej je tvořena minimálně dvěma řadami stromů. Právě tímto se obě slova významově liší (Vysloužil, 2006).

2.2 Historie stromořadí

Počátek výskytu alejí na našem území můžeme spojit s chodníky, cestami nebo pěšinami, kolem kterých se přirozeně odnepaměti vyskytovala vegetace a rostly stromy. Samozřejmě, že stromořadí není výsadou pouze těchto pěšin a cest, ale své uplatnění našlo například i při rozvoji rybníkářství nebo jako rozdělující prvek pozemků různých vlastníků. Stromy a keře podél cest v historii plnily důležitou roli. Kořeny stromů zpevňovaly vybudované cesty či hráze rybníků, chránily je před povětrnostními vlivy a velký význam měly i pro orientaci v krajině. Vzrostlé aleje byly velmi dobře viditelné a výborně ukazovaly linie a směry jednotlivých cest. Často směřovaly k nějaké stavbě např. k zámku, kostelu nebo k celým osadám a městům (Jancura, 2012).

K významnějšímu zvýšení výskytu stromů podél cest dochází až v období 13. a 14. století, zejména pak v době panování Karla IV., který v mládí trávil spoustu času na cestách a znal jejich vojenský i komunikační význam. Některé prameny se v souvislosti s obdobím vlády Karla IV. zmiňují právě o cílené výsadbě stromů podél cest, v jiných je ale naopak uváděno, že stromy podél cest bývaly v tomto období odstraňovány, především z důvodu zvýšení ochrany před lapky a zloději, kterým mohly sloužit za úkryt (Vysloužil, 2006). Zde již lze vysledovat i první protichůdné názory na stromy podél cest, kdy jejich existence je brána jako nebezpečný nepřehledný prostor, ale rovněž jako prostor, který při cestování poskytuje stín a ochranu před nepříznivými vlivy.

Další rozvoj stromořadí a alejí je pak zaznamenám v období renesance (15. a 16. století). Tato doba upřednostňuje aleje jako zahradní prvky. Stromy lemují

cesty rozsáhlých renesančních zahrad. Jejich význam je v této době především architektonický a estetický (Borský, 2007).

Ovšem ani zájem o výsadbu stromů pro vojenské účely nezůstává opomenut. Například král Jindřich II. Francouzský (1519 -1559) nechal vysázet podél veřejných cest jilmy a topoly. Stromy měly poskytnout dříví na vozy a lafety děl. Nezdá se být pravděpodobné, že by byl selský lid k sázení stromů podél cest nějak mobilizován, ale sloupovité aleje jilmů a topolů podél silnic byly v této době prakticky po celé Francii (Schama, 2007).

Od začátku 17. do konce 18. století se formovala v Čechách barokní krajina. Došlo k postupné změně rázu krajiny, tedy uspořádáním do krajiny kulturní. Změny se dotkly nejen sídel se zahradami a parky a prvních průmyslových staveb, ale i lesů, luk a polí. Vše bylo dáno rostoucím bohatstvím církví a některých panovnických rodů, které i úpravou krajiny na svých panstvích prezentovaly svou moc (Borský, 2010).

Příčiny tvorby tedy můžeme spatřovat v touze bohatých svá panství jaksí logicky uspořádat. Jedním z důsledků tvorby velkolepých koncepcí je pak fyzický rozkvět naší země prostřednictvím lidového krajinářství, dále velice dobrá orientace v krajině, o které se nám dnes může snad jenom zdát. V baroku se nevídaně velkorysým způsobem použilo alejí k rozdělení krajiny, krajina se stává dokonale průchodnou, že v ní posléze bez mapy vandruje Mácha nebo Švejk (Sádlo, 2005).

Barokní sloh přešel ke komponování celé krajiny. Baroko využívalo pro vyjádření principu jednoty spirituální a hmotové skutečnosti především osově souměrnosti jako nejvyššího vyjádření řádu. Lze říci, že osy vstoupily do krajiny. (Löw, Míchal, 2003)

Jak uvádí Cílek (2002): „tradiční česká krajina nevznikala pro krásu a harmonii, ale pro svůj užitek, a to, že naše krajina dostala v období baroka osobitost a krajinný půvab, je původně nezamýšlený důsledek.“

Rovněž v době nové vlny klasicismu – empiru, Napoleon Bonaparte (1769 – 1821) nechával vysazovat podél cest topoly. Tyto rychle rostoucí dřeviny mu v poměrně krátké době (15-20 let) pomáhaly při vojenských manévrech, kde mu usnadňovaly orientaci v krajině. Byly rovněž základními topografickými prvky při vojenských mapováních. V této době se vysazují nejenom strategické dřeviny, ale

počíná se i s výsadbou ovocných stromů. Rovněž posloužily k orientaci, ale zároveň poskytovaly ovoce, které při vojenských taženích bývalo obohacím jídelníčku (Vysloužil, 2006).

Nejvíce alejí vzniklo za vlády Marie Terezie. Tehdy například vyrostl na pravém břehu Dunaje i bratislavský Sad Janka Kráľa. Byl to první veřejný park ve střední Evropě. Pod vlivem barokního klasicismu se na ploše lužního lesa vytvořila osmiramenná hvězda průseků, podél kterých se později vysadily aleje. Jednotlivé aleje dostaly názvy podle druhu stromů: olšová, vrbová, javorová apod. (Jancura, 2012).

Za vlády Marie Terezie a Josefa II. pokračovala dostavba císařských silnic a bylo započato s vedlejšími nestátními silnicemi. Úředním nařízením z nejvyšších míst z roku 1752 byla stanovena povinnost vysázet doprovodnou zeleň u nových silnic. Podle dokladů z roku 1832 lemovalo cesty v českých zemích 544 014 stromů. Na údržbě cest i stromořadí se musela podílet vrchnost, ale i poddaní (Hrušková, 2012). V roce 1884 bylo vysazování stromořadí dokonce uzákoněno. Tento zákon nařídil podél silnic sázet aleje, obzvláště stromy ovocné a moruše (Vysloužil, 2006).

Vlivem dvou světových válek došlo k útlumu rozvoje a obnovy stromořadí a zároveň k velkému poškození nejen stromů podél cest, ale samozřejmě i k nesmírným škodám na celé krajině i stavbách. Ani v době kolektivizace nebylo údržbě stromořadí přáno, i když zde, popravdě, nešlo o přímý záměr, ale o omezené finanční možnosti poválečných let a zcela jiné budovatelské priority. Důležitá byla urychlená obnova hospodářství, v naší republice v tomto případě velmi nevhodně zvoleným způsobem. Zvětšování ploch polí pro nově nastupující způsob hospodaření rozoráním mezi a cest vedlo k dalšímu mizení stromů z krajiny. Zde lze uvést, že odstranění viditelných hranic mezi jednotlivými pozemky mělo i své ideologické důvody. Půda patřící všem nepotřebovala nést stopy původního soukromého rozdělení (Konvalina, 2012).

V 70. letech 20. století bylo podél silnic zejména druhých a třetích tříd vysázeno mnoho ovocných stromů, které jsou však bohužel v současné době na hranici své životnosti (40-50 let) (Vojta, 2012).

Přes všechn tento problematický vývoj zůstalo podél cest mnoho krásných zachovalých starých stromořadí. A právě tato stromořadí jsou hlavním předmětem sporů o jejich další existenci.

2.3 Význam a funkce silničních stromořadí, klady a zápory

2.3.1 Obecné funkce v krajině

Krajinotvorná (estetická) funkce:

- spoluurčení architektonické podoby a hodnoty stavby, tj. vzhled z pozice uživatele komunikace i z okolní krajiny;
- začlenění technického díla do krajiny;
- spoluutváření krajinného rázu dotčené části území.

Biologické a ekologické funkce:

- vytvoření optimálního objemu biologicky aktivní hmoty,
- zvýšení ekologické stability dotčené části krajiny,
- začlenění do územního systému ekologické stability (Pokorný, 2008).

2.3.2 Pozitivní vlivy alejí:

Silniční stromořadí má funkci spojovacího prvku mezi jednotlivými biotopy

Aleje spolu s další doprovodnou zelení v dostatečně širokých páslech pomocných silničních pozemků by mohly v některých případech plnit i funkci biokoridoru. Biokoridor je lineární úsek krajiny, který umožňuje migraci organismů mezi jednotlivými biocentry. Zde však narážíme na první dva závažné problémy a to na rozdělení pásů zeleně právě komunikací a velkým množstvím kontaminantů, ať již ze zmíněných komunikací, tak z okolních zemědělsky obhospodařovaných ploch. (Forman, Gordon, 1986)

Stromy jsou významným útočištěm pro mnoho živočichů

Stromořadí je významným prvkem pro přežití mnoha druhů fauny, která by v ostatním otevřeném obhospodařovaném prostoru nemohla přežít.

Strom je životním prostorem a útočištěm pro nepřeberné množství živočichů, jako jsou například různé druhy hmyzu, ptactva i drobných obratlovců. Rovněž

slouží jako dočasné útočiště při migracích ptactva i zvěře, jak je již uvedeno v předchozím odstavci (Kolařík a kol. 2003).

Silniční stromořadí je výborným lapačem prachu

Dřeviny nejsou zdrojem primární ani sekundární prašnosti s výjimkou tvorby pylu. Stromy váží CO₂ z dopravy a při fotosyntéze uvolňují do prostředí kyslík. Spotřeba průměrného stromu je 24 milionů m³ CO₂ za život. Vzrostlý strom výborně pohlcuje prach. Zejména v městských aglomeracích má tato funkce velmi pozitivní vliv na okolní čistotu prostředí (Sůva, 2007).

Tuto vlastnost společně s níže uvedenými funkcemi: regulace teploty, odpařování, omezení hluku, clona proti slunečnímu záření a poskytování stínu, uvádí Schwennen v knize K. Kriegera (1996) souhrnně jako „městské ekologické funkce“.

Silniční stromořadí zvyšuje vlhkost vzduchu a snižuje jeho teplotu

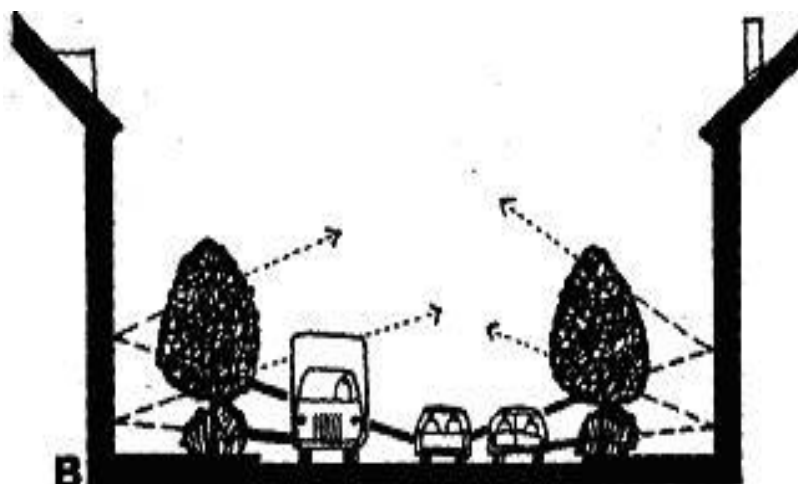
Zvýšení vlhkosti pocítujeme jako snížení teploty. Silniční stromořadí má vliv na teplotu okolního prostředí, mikroklima silničních stromořadí výrazně reguluje výkyvy teplot. Ve stínu stromů se aktivní povrchy zahřívají méně, než je povrchová teplota povrchů přímo osluněných – vegetační stín je hodnotnější než např. slunečnick. Průměrná vzdušná teplota bývá ve dne nižší o 0,5 – 3°C (Sůva, 2007).

Silniční stromořadí omezuje šíření hluku z komunikace do okolí

I když silniční stromořadí nelze srovnat s účinkem protihlukových stěn, je spolu s pásem křovin vhodnou alternativou pro snížení hluku. Např. pás zeleně široký pouze 3 m, může snížit hlučnost až o 25 %. Uliční aleje spolu s účelně řešenou zelení předzahrádek mohou v tomto smyslu velmi účinně přispět ke zlepšení akustické situace mnoha frekventovaných částí sídel (Mareček, 1975).

Jak je znázorněno na obrázku č. 1: bohatá uliční zeleň tlumí účinkem listové mozaiky zvukové vlny a zeslabuje intenzitu odražených zvukových vln zpět do uličního prostoru.

Obr.č. 1. vliv na snížení hluku



Zdroj: Mareček, 1975

Silniční stromořadí slouží jako sněhové zábrany a větrolamy

Sníh hnaný větrem z otevřené krajiny je zachycován o kmenech stromů, závějí se utvoří mimo komunikaci. Nedochozí tak k nepříjemným situacím při objíždění či projíždění těchto překážek a zimní jízda je mnohem bezpečnější. Při dnešní problematice s osazením sněhových zábran na polích soukromých vlastníků jsou stromy mnohdy jedinou možností pro alespoň částečné zachycení sněhu a komunikace, zejména ty v zářezech, pak nebývají při déle trvajících větrech kompaktně uzavřeny.

Pás stromů nás ochrání před nepříjemným nárazovým větrem, jízda po komunikaci se stává bezpečnější, a to nejenom pro přepravu rozměrnějších nákladů (Esterka, 2010).

Silniční stromořadí ve tmě a mlze usnadňuje orientaci

Stromy jsou dnes dobře označovány reflexními prvky (bílé a oranžové odrazky) a nebývají předmětem vandalismu jako plastové patníky. Stromy, které rostou v krajnicích komunikace, a které nelze v souladu s platnou ČSN 73 6101 oddělit silničním svodidlem pro nedostatek prostoru, jsou označeny bílou reflexní barvou a to 50 cm širokým pásem začínajícím 40 cm nad vozovkou. Takže i strom, který je tedy v nebezpečné blízkosti, nám v případě nevhodných klimatických podmínek jasně ukáže směr cesty (Hrušková a kol., 2012).

Dobře zapojená silniční alej je výbornou clonou proti oslnění

Je všeobecně známo, že projíždění otevřenou krajinou proti odpolednímu slunci je neskutečně únavné a vysilující. V nepřehledných horizontech proti zapadajícímu slunci, je lehké přehlédnout blížící se nebezpečí. Rovněž oslepující odrazy slunce při pohledu do zpětného zrcátka výrazně komplikují pozornost řidiče, a často vedou pro zvýšení pohody jízdy k omezení tohoto důležitého bezpečnostního úkonu (Esterka, 2010).

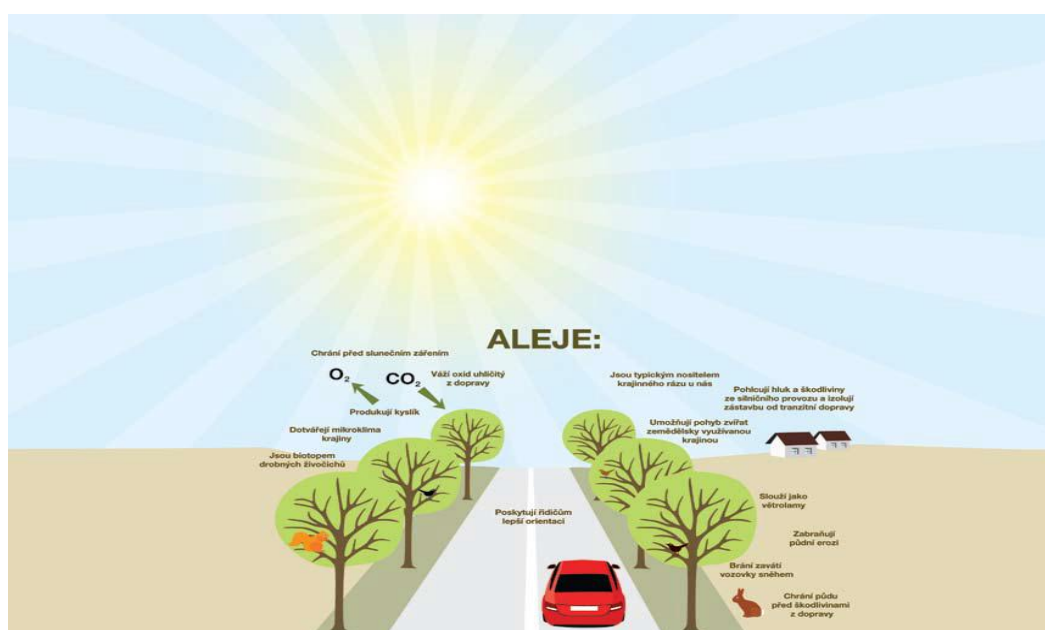
Optické vymezení prostoru je významným psychologickým prvkem pro udržování nižší rychlosti

Průjezd uzavřenou alejí nás podvědomě nutí snížit rychlost, a naše jízda se tak stává bezpečnější. Řidičům mnohem méně hrozí sjetí s krajnice, protože od poblíž stojících stromů si řidič automaticky udržuje bezpečnější vzdálenost.

Na otevřeném prostoru, kde není toto blízké míjení pevných bodů, pak naopak podvědomě zvyšujeme rychlost vozidla a jakékoliv řidičské zaváhání mívá tragické následky (Pokorný, 2008).

Obrázek (č.2) pod touto kapitolou shrnuje výše uvedené klady stromů podél komunikací.

Obr. č. 2. funkce alejí



Zdroj: Esterka, 2010

2.3.3 Stromořadí jako nebezpečí pro motoristy, prezentovaná negativa

Tvoří pevnou překážku na okrajích komunikací

Při snaze vyhnout se střetu s protijedoucím vozidlem, může dojít k nárazu do stromu s fatálními následky. Stromy zasahující do krajnic mají mnohonásobně vyšší podíl na smrtelných důsledcích havárií než pevné překážky za svodidly nebo za silničními příkopy. V průměru každé dva dny zahyne člověk při dopravní nehodě, jejíž příčinou je náraz do stromu (Landa, 2010).

Zvěř, která se chystá k přechodu komunikace, není mezi stromy vidět

Mnohem snáze uvidíme a jsme schopni včas zareagovat na srnu či jinou zvěř, která se chystá přejít komunikaci ve volném otevřeném prostoru, než na tu, která nám vběhne do vozovky zpoza stromu. Střetu s ní je pak velmi těžké zabránit. Zvěř bývá oslněna a dezorientována a nelze vůbec předpovědět, jakým směrem bude její další pohyb (Vojta, 2012).

Kořeny vzrostlých stromů tvoří nerovnosti vozovky

V průběhu růstu stromů dochází i k nárůstu kořenové hmoty, ta pak nadzvedává a někdy i trhá konstrukci vozovky a obrusnou vrstvu. Pokud strom dožije, narostlá dřevní hmota pod silnicí zetlí a dojde k propadu vozovky (Mertl, 2012).

Stromořadí zhoršují sjízdnost komunikací

Při oblevě jsou padající zmrázky mnohdy nebezpečnější než sněhové jazyky, při průjezdu otevřenou, již čistou a sjízdnou krajinou je najednou pod stromy velmi nebezpečný úsek. Podobný problém mohou způsobit popadané plody či listí (Vojta, 2012).

Strom je překážkou v rozhledu

Strom roste rychleji, než funguje údržba a zakrývá značky či jiná zařízení. Brání řidičům v rozhledu na křižovatkách a v obloucích, v pohledu na dopravní značky, bezpečnostní zařízení a jiná vozidla (Landa, 2010).

2.4 Silniční stromořadí - kácení, údržba, obnova, nová výsadba a vhodné druhové zastoupení

2.4.1 Kácení stromů a silničního stromořadí

Současná právní úprava (§ 8 odst. 1 a 2 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody) vyžaduje, až na výjimky, povolení ke kácení stromořadí, o kterém se rozhoduje ve správním řízení. O povolení kácení musí být požádáno vždy, když ve výšce 130 cm má strom obvod 80 cm a více. Rovněž odstranění keřového porostu o ploše větší než 40 m², podléhá schválení příslušného správního orgánu.

Správními orgány, které rozhodují o kácení dřevin, ukládají náhradní výsadbu a vedou přehled pozemků vhodných k náhradní výsadbě, jsou orgány ochrany přírody, zpravidla obecní úřady obcí I. stupně, v jejichž správním obvodu se předmětná dřevina nachází.

O stromech rostoucích na území národních parků rozhoduje příslušná správa národního parku (NP). V ochranných pásmech NP, na území chráněných krajinných oblastí (CHKO) a v ochranných pásmech CHKO si může příslušná správa NP nebo CHKO vyhradit působnost úřadů jmenovaných v předchozím odstavci (Matějka, 2010).

Uvedené pravomoci vykonávají úřady obcí jako státní správu, tedy v tzv. přenesené působnosti (zák.128/2000 Sb.).

Vlastník komunikace je tedy povinen požádat o povolení ke kácení uvedené správní orgány. Teprve po vydání rozhodnutí příslušným správním orgánem je možno strom pokácet. Správní orgán stanoví podmínky pro kácení a stanoví i náhradní výsadbu, včetně druhu této výsadby.

Kácení stromů se provádí především z důvodu závažných poškození, odumření či nemoci. Zde bývá strom na pozemku vlastníka komunikace pouze nahrazen. Nastávají však i jiné situace. Např. strom, který byl pevnou překážkou silničního provozu. Po posouzení je vydáno rozhodnutí o kácení, ale je prakticky nemožné jej v daném místě nahradit. Do svahu, či do stěn příkopů je značně nevhodné stromy sázet, i když jsou to mnohdy poslední části pozemků ve vlastnictví vlastníka komunikace. Za prvé by nebyla dodržena vzdálenost pevné překážky od komunikace dle platné normy pro projektování silnic a dálnic – ČSN 73-6101, za druhé takovýto

strom je zejména v mládí nestabilní. Silniční pomocné pozemky, tak jak jsou uvedeny v předchozí části, u většiny těchto inkriminovaných silnic chybí. Správci komunikací pak musí správnému orgánu doložit seznam dalších pozemků v jejich vlastnictví, aby bylo možno náhradní výsadbu provést (Mertl, 2012).

V praxi dnes dochází k celkovému odstranění stromořadí z důvodů dopravní bezpečnosti pouze podél rychlostních komunikací a silnic I. tříd.

U silnic II. a III. tříd je preferováno postupné kácení a následná obnova tak, aby nebyl narušen život v tomto biotopu. Jednotlivé nově vysazované stromy postupně dorůstají a fauna má možnost postupného přesídlení. Důležité pro správce komunikací je sledování zdravotního stavu a stáří stromořadí. Včasným zásahem na ozdravení stromu se lze vyhnout jeho pokácení z důvodu celkového napadení houbovými chorobami (Vrabec, 2008).

2.4.2 Údržba silničního stromořadí

Běžná údržba zahrnuje odstranění uschlých větví, ořezání větví v průjezdním profilu komunikace, samozřejmě vše s následným ošetřením proti vniknutí chorob a likvidací odstraněného materiálu. U ovocných stromů se také provádí zmlazovací řezy a zásahy pro prosvětlení korun. Při běžné údržbě jsou rovněž odstraňovány nové výhony u kmenů stromů (vlky), náletové dřeviny a keře. Údržba průjezdního profilu komunikace je prováděna průběžně tak, aby do vozovky u silnic III. třídy ve vzdálenosti 0,5 m od krajnice a do výšky 4,5 m nad korunu komunikace nezasahovala žádná vegetace. U silnic I. a II. třídy je to pak výška 4,9 m. Prořezávka a odstranění suchých větví, údržba ovocných stromů a kácení se provádějí v době vegetačního klidu (1.10. – 31.3.). Výjimku samozřejmě tvoří odstranění kalamitních stavů, kdy by mohlo dojít k ohrožení lidí a majetku (Krafka, 2012).

2.4.3 Obnova silničního stromořadí

Plánované obnově starých alejí musí bezpodmínečně předcházet několika sezónní podrobný biologický průzkum. Řada druhů hmyzu žije skrytě v korunových dutinách a jejich nález je často náhodný (Vrabec, 2008). Samotnou obnovu i při pouhém předpokladu přítomnosti vzácné fauny je v takovém případě nutno provádět ne v horizontu let, nýbrž desetiletí. Čerstvě vysazené mladé stromy totiž nepředstavují vhodné stanoviště pro nejcennější druhy a jejich kolonizace probíhá

postupně s tím, jak přirůstají a v jakém stádiu odumírání ve vysokém věku se nacházejí. Na výběr obnovovaných stromů by krom odborníka dendrologa měl dohlížet i odborník entomolog tak, aby přednostně byly nahrazeny především stromy znamenající riziko z hlediska uživatele (např. ty, které hrozí pádem do komunikace), avšak tak, aby vždy zbyly i nějaké stromy napadené, ze kterých se v doporučeném obnovním intervalu budou cílové druhy entomofauny šířit. Část napadených kmenů by měla být během sezóny (případně více sezón, dle délky vývoje příslušných živočichů) ponechána na místě, aby larvy mohly dokončit vývoj a imaga dispergovala na dostupné zbylé vhodné stromy v aleji. Ve dřevě rozpadajícího se stromu žije mnoho bezobratlých živočichů (Vrabec, 2008).

Stromy v alejích jsou z pohledu ornitologů rovněž stromy doupné. Tyto odumírající i odumřelé stromy v různém stupni rozkladu, mají velký význam pro přežívání mnoha druhů organismů. Výrazně zvyšují druhovou rozmanitost tím jejich ekologickou stabilitu. Hnízdní dutiny si zde vytesávají např. strakapoud velký, strakapoud prostřední, žluna zelená i šedá a datel černý. Pod odchlíplou kůrou hnízdí šoupálek dlouhoprstý. Opuštěné dutiny vyhledává sýkora modřinka a koňadra, brhlík lesní, lejsek bělokrký, holub doupnák, velké dutiny obývá puštík obecný a veverka obecná a mimo zimní období zde můžeme objevit i netopýra ušatého (Actaea, 2010). Rovněž z tohoto důvodu je postupná obnova alejí velkým přínosem.

Pro správce komunikací je však tento způsob postupné obnovy finančně i logisticky náročný, a pokud takovýto způsob obnovy není dotován, nebývá ho prakticky možno realizovat. Správcům chybí v tomto procesu odborníci, a vše je nutno řešit prostřednictvím odborných firem, a to znamená zvýšené finanční náklady. Tyto finance pak správcům chybí při zajišťování ostatní údržby, jako je odstraňování závad ve sjízdnosti, oprava výtluků, obnova dopravního značení apod. (Vojta, 2012).

Kompromisním řešením, má-li být alej nutně obnovována ve větším rozsahu, je jednorázová obnova její poloviny po jedné straně s doporučením ponecháním několika málo pro faunu nejvýznamnějších napadených stromů, je-li to při dodržení parametrů výstavby komunikace možné (Vrabec, 2008).

2.4.4 Nová výstavba komunikací a výsadba silniční zeleně

Nově budované komunikace jsou dnes již běžně od zahájení projekčních prací a územního řízení připravovány pro výsadbu silniční zeleně. Nejdůležitější v tomto ohledu je samozřejmě zajištění dostatečné šíře pozemků do vlastnictví budoucího vlastníka. Velmi kladný podíl v této přípravě mají dotčené orgány ochrany přírody a krajiny, zejména zjišťovací řízení EIA, které posuzuje dopady stavby na životní prostředí. Výsledek – dokumentace, posudek a vyjádření slouží jako podklad pro závěrečné stanovisko, které vydává příslušný úřad a zaslá ho všem zúčastněným stranám. To může obsahovat soubor podmínek k prevenci, vyloučení, snížení nebo kompenzaci nepříznivých vlivů, tedy v tomto konkrétním případě výsadbu doprovodné zeleně (Křiváčková, 2012).

Těleso komunikace je dle Zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. v platném znění (dále jen silniční zákon) přesně definováno a jeho ohraničení je dáno mimo průjezdní úseky vnějšími hranami příkopů či patami násypů. (obr.č.3)

U komunikací s návrhovou rychlostí vyšší než 60 km/h se vysazují stromy tak, aby vzdálenost pevné překážky (kmene) od krajnice silniční komunikace byla 4,5 m. V případě osazení okrajového svodidla musí být stromy vzdáleny minimálně 1 m (ČSN 73- 610 01). Tímto pravidlem pro pevné překážky se v současné době řídí výsadba převážné části nových stromů.

Při postupu dle článku 13.7.3. této normy by byla obnova stromořadí prakticky nemožná. Cituji: „Výsadba stromů a keřů vyžaduje dodržování těchto zásad: bod d) výsadba stromořadí se nedovoluje

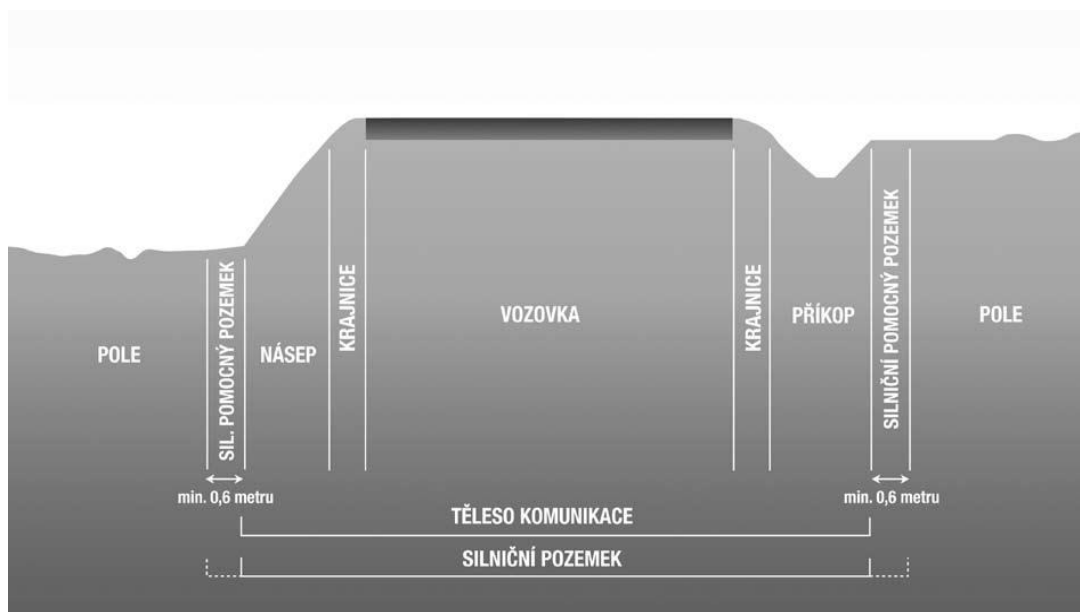
- u stromů s průměrem kmene, který je rizikem pro bezpečnost dopravy
- u novostaveb dálnic, směřově rozdělených silnic a silnic I. třídy
- na novostavbách a rekonstrukcích silnic II. a III. třídy a u všech existujících silnic v úrovni terénu.“

Tato norma je naštěstí pouze doporučující, a v praxi se tento bod ve větší míře nepoužívá. Není ovšem vyloučeno, že v rámci některých stavebních řízení na silniční stavby, stavební úřady do stavebního povolení neuvedou povinnost řídit se touto částí normy, a tím ji učiní závaznou.

Pro silniční zeleň vymezuje zákon o pozemních komunikacích pojem pomocný silniční pozemek. Jedná se o pás zeleně podél silničního tělesa o šířce minimálně

0,5 m, který je ve vlastnictví vlastníka komunikace, a na kterém jsou stromy vysazovány (viz. obr. č. 3) .

Obr. č. 3. - silniční pozemek a těleso komunikace

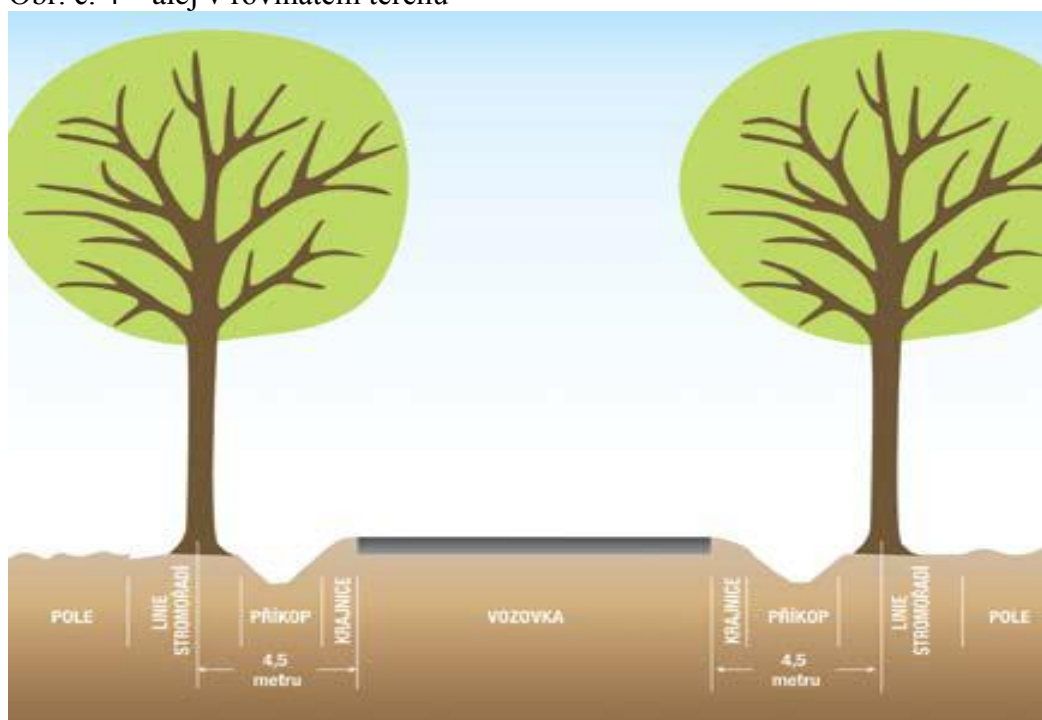


Zdroj: Matějka, 2010

2.4.5 Způsoby osazování stromů podél komunikací :

Na obázku č.4 a 5 jsou znázorněny možnosti umístění stromů podél komunikací.

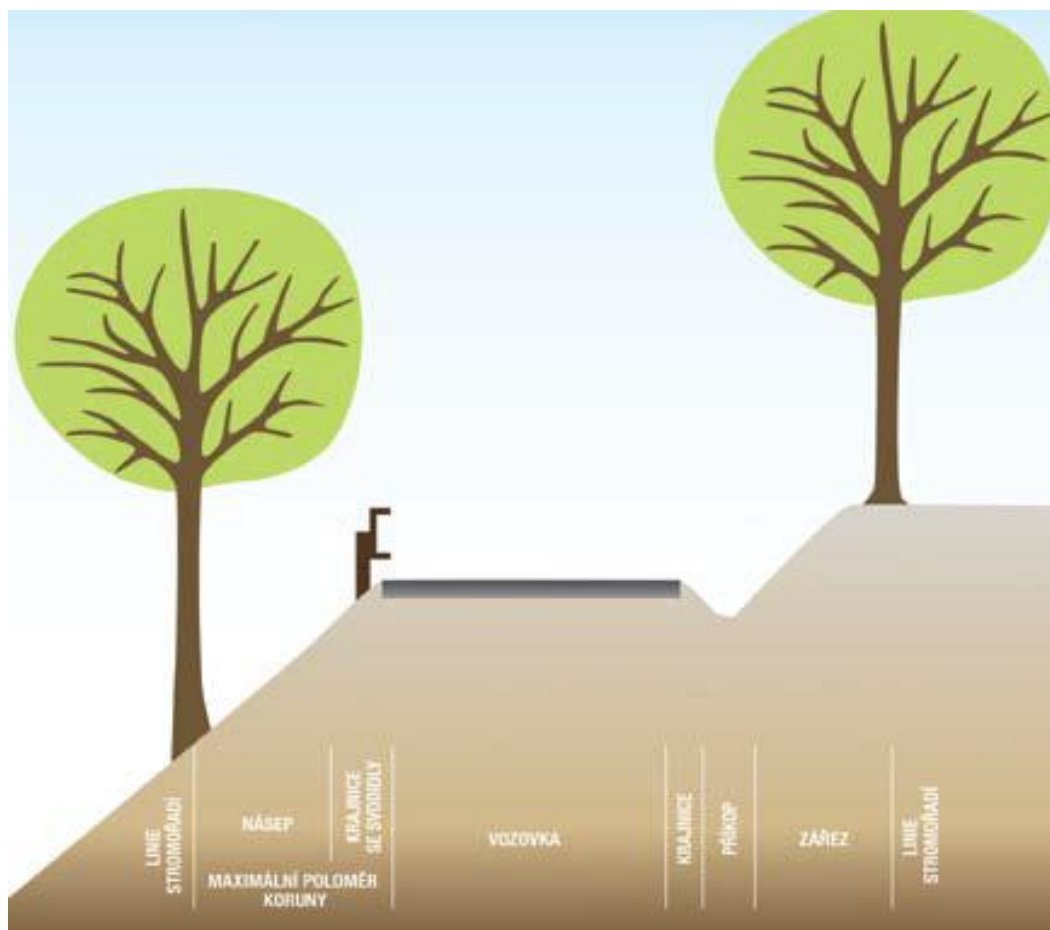
Obr. č. 4 – alej v rovinatém terénu



Zdroj: Esterka,2010

Vzdálenost linie nově vysazeného stromořadí od kraje vozovky by neměla být větší než 4,5 metru. Tato vzdálenost poskytuje dostatečnou pasivní bezpečnost průjezdu alejí, vyhovuje mimo jiné i technické normě ČSN 73 6101 Projektování silnic, a zároveň ještě zachovává typické vlastnosti a funkce silničního stromořadí.

Obr. č. 5. Alej v zářezu či náspu



Zdroj: Esterka, 2010

Žádoucí odstup stromu od vozovky je doporučován tak, aby stromořadí kopírovalo horní hranu zářezu. V náspu je odstup stanoven na maximální poloměr koruny tak, aby koruna, která je zde níže, nečněla do vozovky. Instalace svodidel je nutná.

2.4.6 Typy a druhy stromů vhodné do silničních stromořadí

Pro novou výsadbu stromořadí se v současné době vysazují stromy, které jsou z hlediska začlenění do krajiny přirozené, vhodné z hlediska snášenlivosti klimatických podmínek a pokud možno s dobrou odolností vůči zasolování. Tyto

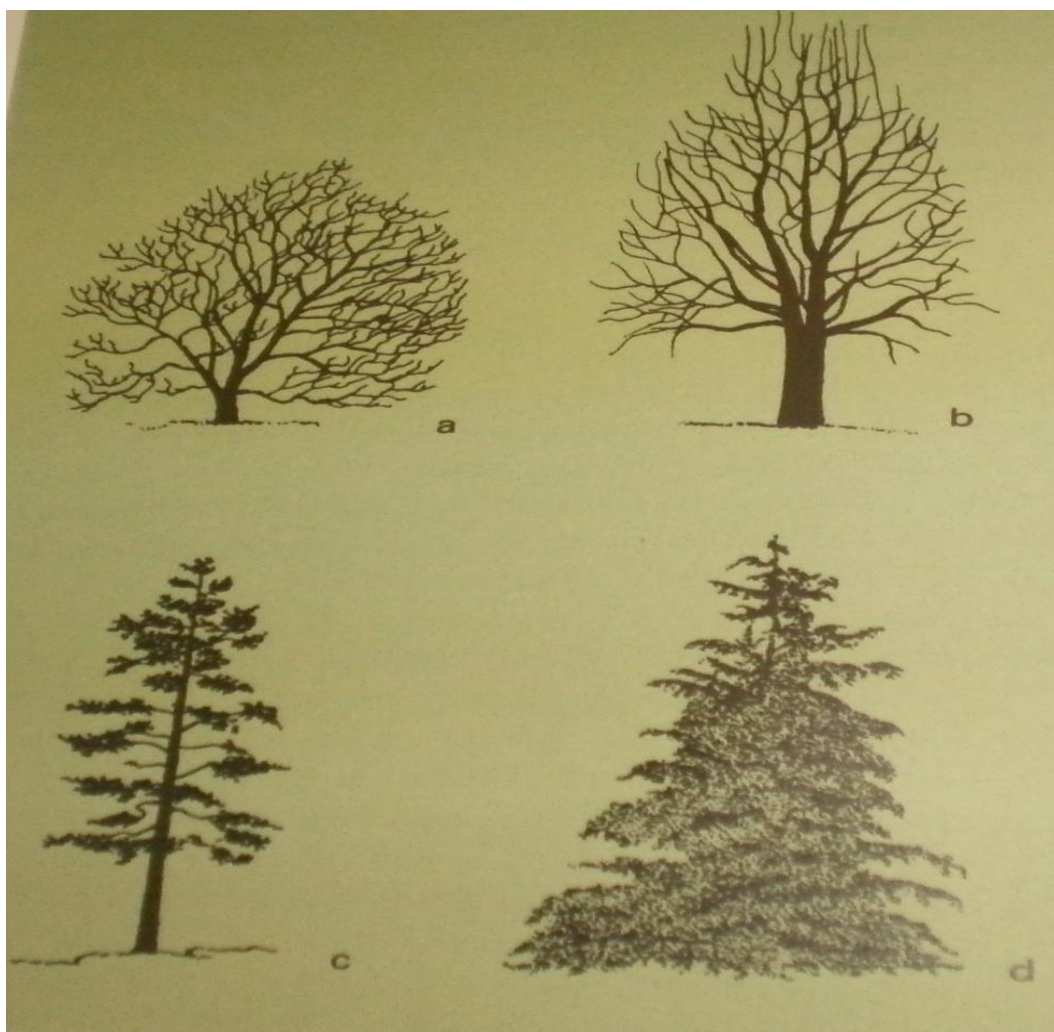
jsou užity i pro obnovu stávajících stromořadí, pokud je rozhodnuto neobnovit původní druh. (Esterka, 2010)

Obecně lze stanovit, že vhodnými stromy jsou stromy dlouhověké, pomalu rostoucí, stromy, které nemají křehké dřevo, nejsou náchylné k lámavosti, mají vhodný tvar koruny a výšku kmene tak, jak je uvedeno v následujících přílohách a tabulkách.

Stromy rozlišujeme podle hustoty a charakteru korun, viz obrázek č. 6. (Větvička, 2001):

- Nízko nasazená koruna (a)
- Vysoko nasazená koruna (b)
- Řídká koruna (c)
- Hustá koruna (d)

Obr.č. 6 hustota a charakter korun

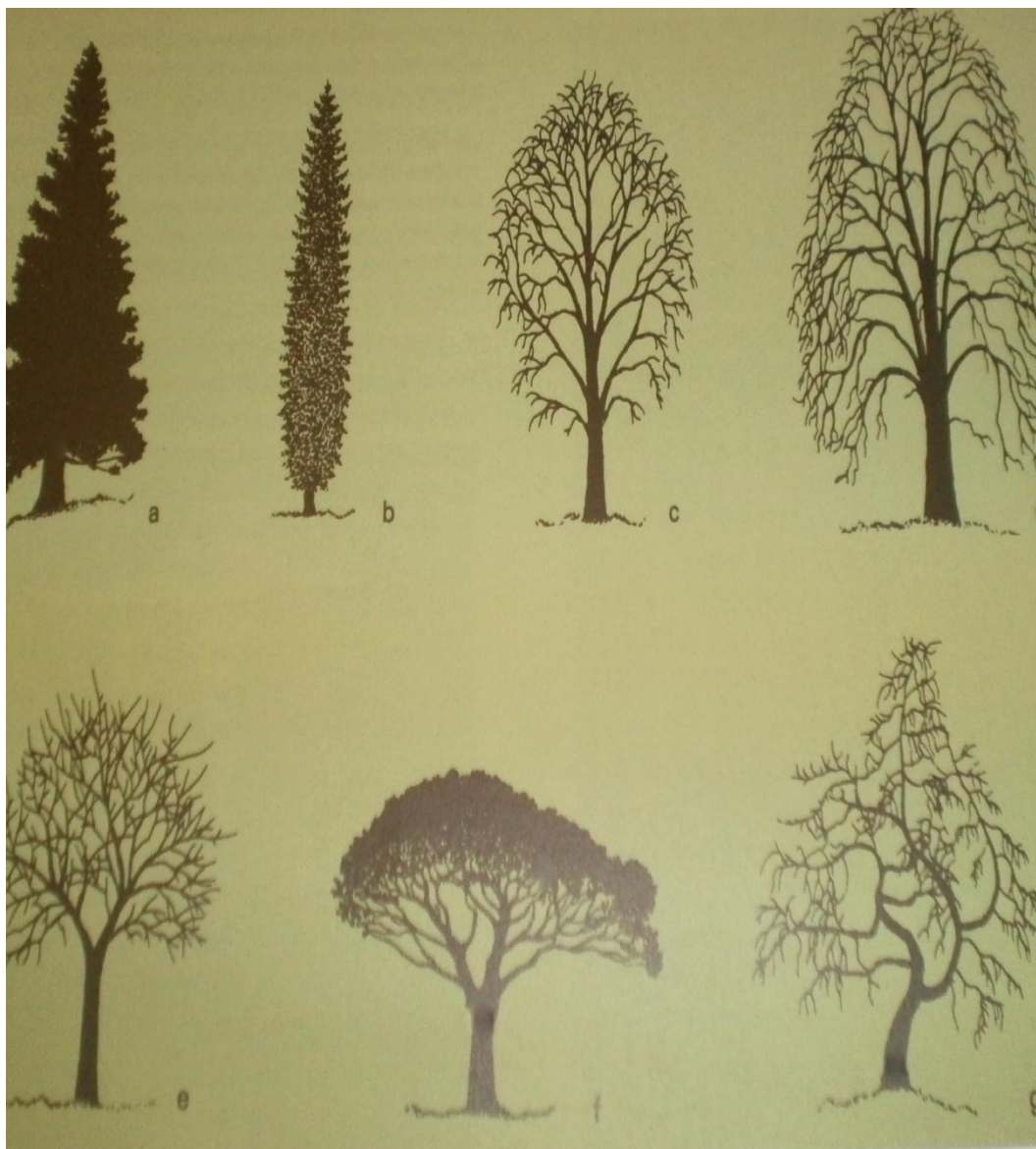


Zdroj: Větvička, 2001

Tvary koruny dřevin lze přirovnat ke geometrickým tělesům, viz obrázek č.7 (Větvička, 2001):

- Jehlancovitá – kuželovitá (a)
- Úzce vřetenovitá (b)
- Elipsoidní (c)
- Vejčitá (d)
- Kulovitá (e)
- Deštníkovitá (f)
- Nepravidelná (g)

Obr. č. 7 tvary korun dřevin



Zdroj: Větvička, 2001

Pro výsadbu stromořadí upřednostníme vysoce nasazené husté koruny, elipsoidního, vejčitého či kulovitého tvaru.

Následující tabulky uvádějí příklady stromů vhodných do silničních stromořadí (tab. č. 1), příklady stromů méně vhodných do výsadeb podél komunikací (tab. č. 2) a uvádějí i stromy, které mají dobrou odolnost proti zasolení (tab. č. 3).

Tabulka č. 1. příklady druhů stromů vhodných do silničních stromořadí

Český název	Latinský název	Výška vzrostlého exempláře (m)
Jilm habrolistý	<i>Ulmus minor</i>	20- 30
Javor mléč	<i>Acer platanoides</i>	20-30
Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	20-30
Jasan ztepilý	<i>Fraxinus excelsior</i>	30-40
Lípa obecná	<i>Tilia vulgaris</i>	20-40
Dub letní	<i>Quercus robur</i>	30-40
Habrovec habrolistý	<i>Ostrya carpinifolia</i>	15-20
Jeřáb ptačí	<i>Sorbus aucuparia</i>	15-20
Jírovec maďal*	<i>Aesculus hippocastanum</i>	15-25
Platan západní	<i>Platanus occidentalis</i>	30-40
Trnovník bílý	<i>Robinia pseudoacacia</i>	15-25

Zpracováno dle : Větvička (2001)

Tabulka č. 2 příklady druhů méně vhodných do silničních stromořadí

Český název	Latinský název	Nevýhoda
Topol černý	<i>Populus nigra</i>	Rychle roste, velmi křehký
Bříza bělokorá	<i>Betula pendula</i>	Rychlý růst, mnoho opadajících větviček
Olše lepkavá	<i>Alnus glutinosa</i>	Dřevo křehké, lámavé, snadno zpuchří
Střemcha obecná	<i>Padus avium</i>	Napadaná zavíječi, těžká vůně v květu
Ořešák královský	<i>Juglans regia</i>	Nebezpečí provozu při podzimním „sběru“
Vrba pětimužná	<i>Salix pentandra</i>	Dřevo křehké, velké množství odnoží
Jírovec maďal *	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Napadán klíněnkou jírovcovou
Švestka, jabloně a ostatní ovocné stromy		Nebezpečí provozu při podzimním „sběru“, kratší životnost

Zpracováno dle : Větvička (2001)

Tabulka č. 3. příklady druhů stromů dobře odolných proti zasolení

Český název	Latinský název	Anglický název	Použití v ČR u komunikací
Javor klen	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Sycamore maple	Ano
Jírovec maďal*	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Horse-chesnut	Ano
Ořechovec hořký	<i>Carya cordiformis</i>	Bitternut hickory	Ne
Muchovník velkokvětý	<i>Amelanchier grandiflora</i>	Apple serviceberry	Ne
Katalpa nádherná	<i>Catalpa speciosa</i>	Northern Catalpa	Ano, pouze města

Zdroj: Dirr, 1976

Uvedené příklady jsou pouze nástinem možností výsadby, v praxi se však výsadba řídí nabídkou trhu, popř. požadavky správních orgánů.

Na příkladu jírovce maďalu je uvedeno, že přestože je vhodným stromem do stromořadí ve více ukazatelích, převažující je jeho jediná nevýhoda. Kvůli napadání

klíněnkou jírovcovou se dnes do nových stromořadí prakticky nevysazují. Ukázka větve s listy, klíněnkou napadeného jírovce, je na obrázku č. 8.

Obr. č. 8 – napadení klíněnkou jírovcovou



Foto: Hana Vymazalová (2007) dostupné online na www.garten.cz

2.5 Vybrané zahraniční zkušenosti

Německo

V Německu (Dolní Sasko) se doporučuje odstup stromu od krajnice pro novou výsadbu 3,0 m, v případě úzkých směrových oblouků 4,5 m. (RAS –Q)

V jiné části Německa (Braniborsko) je doporučená vzdálenost 4,5 m jako standardní pro umístění stromů od krajnice vozovky. Je to z toho důvodu, aby stromy ještě ovlivňovaly chování řidiče na silnici, ale aby nebyly příliš velkým nebezpečím v případě, že vozidlo z komunikace sjede. Vzniklá plocha mezi komunikací a stromem může sloužit jako ekologicky vyrovnávací plocha, je možné ji osadit nízkými keři apod. S tím souvisí i vzdálenost mezi jednotlivými stromy

v aleji – v Německu je doporučena vzdálenost 8 - 12 metrů u stromořadí v obci a mimo obec je doporučena vzdálenost okolo 20 metrů (Vollpracht, Schuett, 2000).

Příklady z dalších zemí jsou zpracovány dle Pokorného, 2008:

Rakousko

V Rakousku byly provedeny výzkumy, které se týkají pevných překážek (stromů) a jejich vlivu na dopravní nehody. Bylo zjištěno, že míra nehodovosti (= počet nehod/1 milion vozidel) je stejně vysoká u alejí s boční vzdáleností více než 2 m od krajnice jako u silnice bez aleje. V případě menšího bočního odstupu nehodovost narůstá. Závažnost následků dopravních nehod v alejích je však větší. Pokud jsou stromy vysazené cca 2 m od pravého okraje, řidič podvědomě vede svoje vozidlo asi o 30 cm. od tohoto pravého okraje. Současně s tím se zvyšuje pozornost řidiče a bylo prokázáno, že je zde řidič ochoten jízdní rychlost vozidla snížit. Současně se prokázalo, že na silnicích osázených rozmanitou výsadbou se řidiči unaví podstatně pomaleji.

Rakouské směrnice dovolují výsadbu v následujících bočních odstupech:

- dálnice: 4,75 m,
- silnice I. třídy: 2,00 m,
- ve městech: 2,00 m,
- silnice I. třídy s rychlostí do 70 km/hod: 1,00 m,
- silnice I. třídy s rychlostí max. 50 km/hod: 0,75 m,
- výsadba, kterou provádí majitel pozemku: 3,00 m.

Norsko

Výzkumy bylo zjištěno, že pokud jsou stromy umístěny ve vzdálenosti 0 – 0,9 m od krajnice vozovky, pak nehrají ve statistikách dopravních nehod žádnou roli. Jako jedno z oficiálně schválených řešení v Norsku je využíváno osazování těchto úseků svodidly či jinými záchytnými zařízeními důležitými k usměrnění vozidla při jeho vybočení ze směru jízdy a zabránění tak potenciálnímu nárazu do pevné překážky. Jejich používání je oficiálně schváleno tam, kde jsou následky nárazu do svodidel méně vážné, než následky nárazu do objektů svodidly chráněných.

Nejčastější metody sanace lokalit se stromy v těsné vzdálenosti používané ve Finsku, Francii, Holandsku, Německu a Španělsku a Rakousku jsou:

- odrazky na stromech v zatáčkách,
- na rovných úsecích k odrazkám na stromech nabarvit kmen bílou barvou,
- profilované označení okraje vozovky,
- vyznačení směrovými tabulemi,
- osazení dopravního značení „Alej“ (v ČR není specifikováno),
- instalace silničních svodidel a jiných záchytných zařízení,
- omezení rychlosti v určitých úsecích,
- používání pevných a přenosných kontrol rychlosti,
- zákaz předjíždění a drobné stavební opatření

2.6 Legislativa související se silničním stromořadím, vlastnictví komunikací

Rozdělní a vlastnictví komunikací (zák. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích)

Pozemní komunikace se podle zákona dělí na kategorie:

a) dálnice je pozemní komunikace, která je určena pro rychlou dálkovou a mezistátní dopravu, budovaná bez úroňových křížení, s oddělenými napojeními pro vjezd a výjezd a se směrově oddělenými jízdními pásy. Dálnice je přístupná pouze silničním motorovým vozidlům, která dosahují stanovenou rychlost.

Vlastníkem dálnice je stát – Česká republika a správcem je Ředitelství silnic a dálnic ČR.

b) silnice je veřejně přístupná pozemní komunikace určená k užití silničními a jinými vozidly a chodci. Silnice se podle svého určení a dopravního významu rozdělují do těchto tříd:

- silnice I. třídy je určena pro rychlou dopravu a slouží jako základní silniční síť pro rychlé propojení mezi jednotlivými kraji. Silnice I. tříd, které mají obdobné stavebně technické vybavení jako dálnice, jsou dále označovány jako rychlostní komunikace a platí na nich stejné podmínky jako na dálnicích.

Vlastníkem silnic I. tříd je rovněž stát a správcem Ředitelství silnic a dálnic

- silnice II. třídy je určena pro dopravu mezi okresy a
- silnice III. třídy je určena k vzájemnému spojení obcí nebo jejich napojení na ostatní pozemní komunikace.

Vlastníkem komunikací II. a III. tříd jsou jednotlivé kraje, v jejichž územním obvodu se silnice nacházejí a správu zajišťují Správy a údržby silnic - organizace pro tento účel krajskými úřady zřízené.

c) místní komunikace jsou veřejně přístupné pozemní komunikace, které slouží převážně místní dopravě na území měst i venkovských obcí. Mají často povahu ulice, náměstí, nábřeží, samostatné pěší komunikace, cyklostezky, parkoviště atd.

Vlastníkem místních komunikací jsou obce, v jejichž územních obvodech se komunikace zařazené do výše uvedených kategorií nacházejí. Tyto jsou rovněž jejich správci, popřípadě mají k tomu zřízené organizace pro správu.

d) účelová komunikace je pozemní komunikace, která slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků. Vlastníkem účelových komunikací jsou vlastníci pozemků.

Správní kompetence ve věcech silničních stromořadí (zák. 128/2000 Sb. o obcích, zák. 19/1997Sb. o pozemních komunikacích a zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny)

Obecní úřady (obce I. stupně)

- V případě dřevin, jež jsou příslušenstvím místních komunikací a veřejně přístupných komunikací, dohadují s orgány ochrany přírody (stejný úřad I. stupně, jen jiný odbor, nebo úřední osoba) možnost jejich kácení.
- Vykonávají další pravomoci silničního správního úřadu, včetně státního dozoru ve věcech místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací.
- Vedou přehled o veřejně přístupných účelových komunikacích, stezkách a pěšinách.

- Povolují kácení dřevin, jež jsou příslušenstvím pozemních komunikací, ukládají náhradní výsadbu a vedou přehled pozemků pro ni vhodných.

Pověřené obecní úřady (obce II. stupně)

- Registrují dřeviny jako významné krajinné prvky.
- Vydávají v případě kácení dřevin, které jsou součástí registrovaného krajinného prvku, závazná stanoviska k zásahům do nich.
- Vydávají rozhodnutí o vyhlášení památných stromů a rozhodnutí o zrušení jejich ochrany.
- Vydávají souhlasy k ošetřování památných stromů a ke stanoveným činnostem v jejich ochranných pásmech, povolují výjimky ze zákazů u památných stromů.

Obecní úřady s rozšířenou působností (obce III. stupně)

- V případě dřevin, jež jsou příslušenstvím silnic II. a III. třídy, dohadují s orgány ochrany přírody (úřady I. stupně, v některých případech jiný odbor stejného úřadu) možnost jejich kácení.
- Vykonávají další pravomoci silničního správního úřadu, včetně státního dozoru ve věcech.
- Vykonávají působnost speciálního stavebního úřadu ve věcech silnic II. a III. třídy, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací.
- Přijímají oznámení o kácení dřevin, jež jsou příslušenstvím pozemních komunikací (pěstební a zdravotní důvody, kácení v ochr. pásmu elektrického vedení a vedení plynu, havarijní kácení) a rozhodují o pozastavení, omezení nebo zákazu jejich kácení.
- Povolují výsadbu geograficky nepůvodních druhů dřevin a kříženců v krajině.
- Vydávají souhlasy k rozsáhlému kácení dřevin, které by mohlo snížit nebo změnit krajinný ráz.
- Ukládají pokuty a nápravná opatření za ničení dřevin nebo nepovolené kácení.

Krajské úřady

- V případě dřevin, jež jsou příslušenstvím silnic I. třídy, dohadují s orgány ochrany přírody (úřady I. stupně) možnost jejich kácení.
- Vykonávají další pravomoci silničního správního úřadu, včetně státního dozoru ve věcech silnic I. tříd., Rozhodují o odvolání proti rozhodnutí obecních úřadů, zejm. o povolení kácení.
- Provádějí kontrolu náhradních výsadeb v rámci své dozorové pravomoci.

Ministerstvo dopravy

- V případě dřevin, jež jsou příslušenstvím dálnic a rychlostních silnic, dohaduje s orgány ochrany přírody (úřady I. stupně) možnost jejich kácení.
- Vykonává působnost silničního správního úřadu a speciálního stavebního úřadu ve věcech dálnic a rychlostních silnic.
- Vykonává vrchní státní dozor nad výkonem státního dozoru prováděného příslušnými silničními správními úřady.

Ministerstvo životního prostředí

- Vykonává vrchní státní dozor ve věcech ochrany dřevin spočívající především ve sjednocování výkladů právních předpisů uvnitř celého rezortu, odborného školení úředníků a vydávání metodik.

Česká inspekce životního prostředí

- Ukládá pokuty a nápravná opatření za ničení dřevin nebo nepovolené kácení.
- Zakazuje či omezuje kácení v případě jeho rozporu s právními předpisy.
- Provádí obecnou kontrolu náhradních výsadeb v rámci své dozorové pravomoci.
- Vykonává státní dozor nad orgány ochrany přírody a všemi dalšími osobami za účelem dodržení zákonností ve věcech ochrany dřevin.

3 VYMEZENÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ VKP NAKOLICE

3.1 VYŠNÉ

Zájmové území se nachází východně od Nových Hradů, podél silnice III/15618 (obr. č. 9). Jedná se o komunikaci vedoucí v blízkosti státní hranice, spojující Nové Hradý a České Velenice. VKP je vymezen alejí od obce Nakolice v délce cca 2100 m k navazujícímu lesnímu úseku za obcí Vyšné. Do VKP není zahrnut průtah obcí Vyšné.

Obrázek č. 9. – zájmové území



(zdroj mapy.cz)

Registrace převážně lipové aleje mezi obcemi Nakolice a Vyšné a za obcí Vyšné směrem na České Velenice jako významného krajinného prvku byla provedena v roce 1998 jako ochrana před nešetnými zásahy správců komunikace.

Silnice III. třídy v tomto místě nepřesahuje šířku 4 m, obousměrný provoz je zde velmi problematický.

Zák. 114/1992 Sb. § 3 odst. 1 písmeno b) definuje: „Významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje příslušný orgán ochrany přírody jako významný krajinný prvek, zejména mokřady, stepní trávníky, remízky, meze, trvalé travní

porosty, naleziště nerostů a zkameněliny, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou to být i cenné plochy porostů, sídelních útvarů, včetně historických zahrad a parků“

Významné krajinné prvky jsou chráněny před poškozováním a ničením. K zásahům, které by mohly vést k jejich poškození nebo zničení nebo k ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

Alej Nakolice – Vyšné byla tedy v souladu s touto definicí zaregistrována OŽP Nové Hrady (dle zák. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, podle ustanovení § 76 odst. 2 zákona, na základě § 6 odst 1,2,3, tohoto zákona) jako ekologicky a esteticky hodnotná část krajiny. Lze ji zařadit i jako cennou plochu porostů mezi sídelními útvary.

4 METODIKA

4.1 Počet stromů v době registrace VKP

Na základě kopie registrace VKP Nakolice – Vyšné, kterou mi poskytl odbor životního prostředí městského úřadu Nové Hrady, jsem zpracovala přehled a počet stromů v obou úsecích aleje. Oznámení o registraci významného krajinného prvku, včetně mapových podkladů a inventarizace jsem zařadila do příloh této práce. (příloha č. 1)

4.2 Úbytek stromů ve sledovaném období

Z informací a podkladů získaných od správce komunikace – cestmistrovstvím Trhové Sviny, Správy a údržby silnic Jihočeského kraje jsem vyčíslila úbytek stromů ve sledovaných letech 2010-2012. Konkrétními podklady byly kopie žádostí správce o kácení dřevin rostoucích mimo les a rozhodnutí OŽP Nové Hrady o povolení ke kácení. Dále mi byly poskytnuty informace o počtu vichřicemi vyvrácených stromů ve sledovaném období a o době jejich odstranění. Toto bylo evidováno v pracovních výkazech zaměstnanců, kteří se na odklizení stromů podíleli a v evidencích o provozu techniky, která byla na odstranění nasazena. Z těchto podkladů jsem si pořídila zápisky při své konzultaci 12. 9. 2012. Kopie rozhodnutí o povolení pokácení ze dne 11. 10. 2010 je uvedena jako vzor. (příloha č. 2).

4.3 Současný stav a počet stromů

Vlastním místním šetřením dne 12. 8. 2012 a 2. 2. 2013 bylo provedeno sečtení stromů ve vymezeném území, které jsou součástí VKP, a byl určen konečný zůstatek stromů významného krajinného prvku. Subjektivně jsem posoudila celkový zdravotní stav aleje a zdokumentovala jsem nalezený poškozený strom – lípu malolistou (srdčitou). V rámci místních šetření jsem pořídila i fotodokumentaci, pro porovnání stavu v půlročním odstupu. Některé fotografie jsem použila jako obrázky přímo v této části práce (obr. č. 8 a 9), část je jako fotodokumentace v přílohách práce. (foto č. 1 až 7).

4.4 Dotační prostředky na údržbu

Z dostupných podkladů OŽP Nové Hradky jsem zpracovala přehled údržby stromořadí v rámci přidělených dotací v letech 1999 a 2000. V přílohách č. 3 až 5 jsou podklady, které jsem měla k dispozici při zpracování.

5 VÝSLEDKY

5.1 Počet stromů v době registrace

Počet stromů při registraci VKP Městským úřadem Nové hrady dne 26. 5. 1998:

Úsek č. I. - oboustranné stromořadí u obce Vyšné (KN 1644/14)

Lípa srdčitá - 46 ks

Úsek č. II. - oboustranné stromořadí mezi obcemi Vyšné (KN 1644/8)

a Nakolice (KN 1198/1 a 1198/3)

Lípa srdčitá - 32 ks

Bříza bělokorá – 5 ks

Dub letní - 7 ks

Správním orgánem pro povolování kácení je OŽP Nové Hrady.

V daném úseku se dále nacházejí i další druhy stromů např. jírovec maďal a jasan ztepilý, které však jako významný krajinný prvek nejsou zaregistrovány. Správním orgánem pro povolení kácení stromů je v tomto případě Městský úřad Trhové Sviny.

5.2 Úbytek stromů ve sledovaném období

V roce 2010 byly na základě rozhodnutí povolení ke kácení odstraněny 3 lípy srdčité v k.ú. Nakolice. Tyto stromy vykazovaly rozsáhlá poškození dřevokazným hmyzem a hrozil jejich rozpad. V únoru 2011 pak byly odstraněny 2 lípy, které byly vyvráceny při vichřici.

Další 2 vyvrácené lípy byly odstraněny v červnu 2012. Při silné vichřici dne 20. 6. 2012 došlo k vyvrácení výše uvedených dvou lip tak, že při vývratu došlo i k poškození komunikace téměř do 1/3 vozovky.

5.3 Současný stav a počet stromů VKP Nakolice – Vyšné

Při místním šetření dne 12. 8. 2012 byl spočítán stávající stav a bylo zjištěno, že v úseku č. I u obce Vyšné se nachází 37 ks lip, tj. o 9 ks méně než v roce 1998, kdy bylo stromořadí jako významný krajinný prvek zaregistrováno. V úseku č. II mezi obcemi Vyšné a Nakolice pak bylo napočítáno 5 ks břízy bělokoré, 7 ks dubu letního a 25 ks lip srdčitých. V tomto úseku došlo k úbytku lip srdčitých o 7 ks.

Průjezdni úsek byl řádně prořezán, pařezové výmladky byly odstraněné a byl proveden čerstvý nátěr kmenů v krajnici bílou barvou. Poškozená komunikace byla provizorně ošetřena asfaltovým recyklátem a probíhala konečná likvidace zbytků vyvrácených stromů.

V celé aleji byla nalezena pouze jedna lípa, která vykazovala znatelné poškození (viz foto č. 4 a 5 příloh). Ostatní stromy byly plně ozeleněné, bez viditelných poškození.

Dne 2. 2. 2013 bylo při dalším místním šetření zjištěno, že počet stromů zjištěný dne 12. 8. 2012 zůstává nezměněn a stromy nevykazují žádná nová poškození. Toto bylo potvrzeno i informací od správce komunikace.

Správce v současné době řeší problematiku odvedení vod ze silničních příkopů, které jsou po rychlém odtání sněhu, jak ukazuje obrázek č.10, zcela zaplněny vodou. Dochází k podmáčení nejen komunikace, ale i kořenů stromů. Je zde riziko vzniku nestability a vyvrácení stromů. S maximální opatrností je kolem kmenů a kořenů prováděno pročištění a prohloubení dna příkopu. Práce na pročištění dna příkopu kolem stromu je zdokumentována na obrázku č. 11. V současných klimatických podmínkách probíhají práce ovšem velmi pomalu a s obtížemi.

Obr. č. 10. Zavodněné příkopy



foto : Alena Součková, 2. 2. 2013

Obr. č. 11. Ruční čištění v okolí kmenů stromů



foto: Alena Součková, 2. 2. 2013

5.4 Dotační prostředky na údržbu

V roce 1999 byly okresním úřadem České Budějovice, finančním referátem uvolněny finanční prostředky ve výši 71.700,- Kč z Programu péče o krajinu MŽP v roce 1999 – Péče o vzhled obcí a veřejnou zeleň a v dalším roce pak částka 69.800,- Kč z Programu péče o krajinu MŽP v roce 2000 – Chráněné části přírody. Tyto prostředky byly použity pro ozdravné zásahy v uvedené aleji.

Na základě entomologického posudku Agentury ochrany přírody a krajiny ČR byl proveden zdravotní řez větví napadených tracheomykózou a v souběhu s tímto řezem bylo provedeno i zajištění průjezdního profilu komunikace. Byl pokácen jeden vzrostlý strom ve špatném zdravotním stavu a rovněž byly odstraněny 4 náletové stromy. V jednom případě byla ošetřena dutina stromu a v jednom případě došlo k vyvázání koruny stromu.

6 DISKUZE

6.1 Kácení versus zachování stromů

Hustota provozu na pozemních komunikacích se neustále zvyšuje. Nově budované komunikace již parametry pro zajištění bezpečnosti a plynulosti provozu mají, pomocné silniční pozemky, které slouží k výsadbě stromů, jsou ve vlastnictví vlastníků příslušných pozemních komunikací. U mnoha stávajících komunikací je však problematika jejich bezpečnosti, v tomto konkrétním případě umístění stromů v bezprostřední blízkosti vozovky, předmětem mnoha sporů a emocí dvou zájmových skupin lidí. První skupinou jsou zastánci ochrany přírody, pro které je zbytečná ztráta každého zdravého stromu nenahraditelným poškozením ekosystému a deficitem pro budoucí vývoj krajiny. Druhou skupinou jsou pak účastníci silničního provozu a dopravní odborníci, podle kterých jsou stromy pevnou překážkou silničního provozu, a jejich výskyt v těsné blízkosti silnic ohrožuje životy řidičů.

Nově budované komunikace mají stromy, jak již bylo uvedeno, v bezpečné vzdálenosti od hrany vozovky. V porovnání se stavem dříve stavěných komunikací, je to nesporná výhoda. Stromy, které byly dříve vysázeny podél silnic, za hranicemi těles komunikací tak, jak jsou definovány v zákoně o pozemních komunikacích, jsou dnes, tedy v době po restitucích, v mnoha případech na pozemcích soukromých vlastníků a jsou tedy jejich vlastnictvím. Je těžké vyzývat jednotlivé vlastníky, aby udržovali stromy, které nesázeli, protože zájem jeví maximálně o stromy ovocné. V ostatních případech jsou nutné dohody o údržbě mezi vlastníky stromů a správci komunikace, kteří nesou zodpovědnost za udržování průjezdných profilů komunikací (Vojta, 2012).

Kácení stromů by nemělo být jediným prostředkem pro zvýšení bezpečnosti provozu, ale pouze jeden z prostředků, jehož případná volba musí vyplynout z pečlivé analýzy každé jednotlivé lokality a posouzení nebezpečnosti každého jednotlivého stromu. Existuje mnoho možností úprav komunikací a osazení ochranných prvků pro zajištění větší bezpečnosti provozu tak, aby stromy nemusely být odstraňovány. Mnohdy by stačila správná a kvalitní údržba (Skládaný, 2010).

Problém velikosti pozemků ve vztahu ke stromům se projeví nejzávažněji v případě, kdy stromy jsou těsně u krajnic, tedy před příkopy. Nebylo tomu tak vždy. Původní úzké silnice měly svá odvodnění i své správně osazené stromy. Zvyšováním dopravy a tím vzniklými požadavky na rozšiřování cest, došlo ke zpevnění a rozšíření komunikací od stromu ke stromu, tedy na maximum. Stromy jsou samozřejmě živé organismy, rozrůstají se a mohutní, takže začnou po určité době kořeny zvedat vozovku a ve spojení s jejich nebezpečnou blízkostí pojížděné ploše je závažný problém na světě. (Mertl, 2012)

U rychlostních silnic a dalších komunikací s velkou intenzitou provozu je důležitější zajistit bezpečnost provozu a tyto pevné překážky omezit, u komunikací s nízkou intenzitou provozu a popřípadě dalšími dopravními omezeními je naopak nezbytné provést všechna potřebná opatření pro možnost zachování mnohdy ojedinělých a vzácných krajinných prvků. (Vojta, 2012)

Někdy je možno před stromy osadit svodidla, dalším možným řešením u silnic s úzkou průjezdní šířkou je například i vybudování zpevněných ploch v místě odstraněných odumřelých nebo případně povětrnostními vlivy vyvrácených stromů. Plochy budou sloužit jako výhybna. Bude tak vytvořen prostor pro bezpečnější plynulý provoz a ostatní zdravé stromy mohou být ponechány až do finálního věku (Esterka, 2010).

6.2 VKP jako nástroj ochrany

V současné době není orgány ochrany přírody systematicky řešena otázka ochrany alejí jako VKP. Znamená to provést inventarizaci silničních alejí např. dle krajů a následně registrovat významné aleje jako VKP na pověřených obecních úřadech. Ještě předtím je nutné stanovit určitá metodická pravidla (Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR) tak, aby byla naplněna podmínka zákona o ochraně přírody, který definuje VKP velmi obecně jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotnou část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability (Esterka, 2010).

Na příkladu komunikace Nakolice – Vyšné, jejíž šířka je v průměru 4 m, je názorně ukázáno, že v některých případech lze úspěšně kompromisní řešení nalézt. Komunikace má omezený provoz pro nákladní automobily a traktory. Vzhledem k velmi nízké hustotě provozu není ani šířkové uspořádání komunikace limitujícím

prvkem pro nutnost odstranění stromů. Stromy, které jsou pravidelně ošetřovány, a je na nich obnovováno i reflexní značení, tak mohou být i do budoucna bez problému zachovány.

Na údržbu a ozdravení VKP jsou poskytovány zvláštní finanční prostředky, například ve formě dotací obcím, v jejichž katastru se aleje či stromořadí nacházejí. Odborné firmy pak provedou zásahy, které správcům komunikací i do dalších let přinesou nemalé finanční úspory při následné údržbě. Při těchto zásazích dochází nejenom k ozdravným řezům a k ošetření škůdci či nemocemi napadených částí stromů, ale rovněž i ke koncepční prořezávce průjezdního profilu a odstranění náletových dřevin. Vzhledem k tomu, že správy a údržby silnic nemívají jako zaměstnanci odborníky dendrologie ani arboristy, je to významná pomoc i pro další postup údržby. Při takovýchto zásazích nedochází pouze k samotným udržovacím pracím. Správcům komunikací jsou poskytnuty i další doporučení pro následnou údržbu tak, aby chyby způsobené nekonceptní – jednostrannou činností, například při prořezávce průjezdního profilu, byly odstraněny (Vaněk, 2012).

Zde lze zpochybnit i mnohými správci komunikací prezentované tvrzení, že VKP je pro ně trestem. Myslím si, že opak je pravdou. Dostane se jim odborné i finanční pomoci.

6.3 Údržba chráněná a nechráněná, koncepce řešení

Běžná údržba zákonem nechráněné silniční zeleně se od té chráněné značně liší. Jak již bylo v kapitole 2.4.2 údržba silničního stromořadí uvedeno: „Běžná údržba zahrnuje odstranění uschlých větví, ořezání větví v průjezdním profilu komunikace, samozřejmě vše s následným ošetřením proti vniknutí chorob a likvidací odstraněného materiálu. U ovocných stromů se také provádí zmlazovací řezy a zásahy pro prosvětlení korun. Při běžné údržbě jsou rovněž odstraňovány nové výhony u kmenů stromů (vlky), náletové dřeviny a keře (Krafka, 2012).“

Nezabývá se tedy dendrologickým posouzením, neřeší ani napadení škůdci či chorobami. Odstraňuje pouze to, co je nebezpečné pro provoz a co požadují vyhlášky a normy.

Oproti tomu údržba ve VKP je prováděna mnohem citlivěji. Důvodem je nejenom stanovený statut ochrany a hrozba sankcí, ale zejména to, že na tato

stromořadí a aleje jsou, jak již bylo také uvedeno, poskytovány dotace. Stát tedy nejenom nařizuje a ochraňuje, ale také financuje a pomáhá (Vaněk, 2012).

Zde je důležité uvést i základní rozdíly mezi nekoncepčním (rychlým, běžným, paušálním) řešením a dlouhodobým koncepčním řešením údržby alejí a stromořadí.

Valečík, (2010) uvádí příklady nekoncepčních a koncepčních řešení:

Nekoncepční řešení

- nekoncepční řešení je vždy řešení paušální (paušální řešení je rychlé a v krátkém časovém úseku ekonomické, ale krátkodobé a neudržitelné)
- z dlouhodobého pohledu je toto řešení řešením nejdražším (min. stejně nákladným jako řešení koncepční), neboť problém jsme často nuceni řešit opětovně, avšak s daleko většími náklady, a často pak končí nákladným kácením havarijního stromu
- paušální řešení má přímou návaznost na provozní bezpečnost stromu
- paušální řešení přímo ovlivňuje ráz krajiny, obce, města atd.
- paušální řešení velmi poškozují (krom stromů) veřejné mínění, vztahy mezi orgány ochrany přírody a správci zeleně – místo spolupráce dochází k boji
- paušální řešení má pouze okamžitý efekt

Příklad nekoncepčního řešení ukazuje obrázek č. 12.

Koncepční řešení

- znamená odborný přístup jdoucí v souladu s potřebami stromu už na fyziologické úrovni
- v případě řešení problému vzniklého zanedbanou údržbou či neodborným přístupem je toto řešení z počátku nákladné, avšak v delším časovém horizontu mnohem levnější
- v sobě zahrnuje plán péče, což má přímou návaznost na udržitelnost vynaložených prostředků
- má přímou návaznost na provozní bezpečnost stromu
- má přímou návaznost na ráz krajiny, obce, města atd.
- velice posiluje (krom stromu) veřejné mínění vč. veškerých ostatních vazeb
- má kromě okamžitého efektu efekt především dlouhodobý a udržitelný

- předpokládá spolupráci architektů, urbanistů, územních plánovačů, biologů, arboristů atd. v globálním měřítku

Obr. č. 12 – Vyvětvené stromy – nekoncepční řešení



foto: Michal Valečík, 2010

Popis obrázku: Pausální řešení alejového stromořadí, namísto výchovného řezu dochází k vyvětvení a nikoliv k eliminaci defektních větvení v mladém věku stromu (výchovný řez). Za několik desítek let se z těchto stromů stanou stromy nebezpečné a řešení provozní bezpečnosti bude velice nákladné a zbytečné (Valečík, 2010).

7 ZÁVĚR

Silniční stromořadí mají v kulturní krajině své nezaměnitelné místo. Posouzení tohoto fenoménu byla tato má bakalářská práce věnována. Cílem bakalářské práce bylo nastínění možného kompromisního východiska, tedy nalezení obecných podmínek ochrany a údržby stromořadí, aby ta stávající, z pohledu dopravních odborníků problematická, mohla být co nejvíce zachována.

Současná právní legislativa i osvěta, která je problematice věnována, dává dostatečný prostor k diskuzi a nalezení kompromisů, jak ochráncům přírody, tak správcům komunikací.

Od roku 2002 jsem správcem komunikací, ale svými pocity jsem velkým zastáncem ochrany přírody. Své studium trvalého udržení systému hospodaření v krajině jsem zaměřila na nalezení odpovědí. Má bakalářská práce se některé tyto odpovědi pokusila nalézt a nastínit možná řešení pro možnost zachování této specifiky krajinného rázu.

8 POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE

BORSKÝ, J.,(2007): *Alej v Jičíně a výběr historické míry na její obnovu*. In.: Historie a současnost alejí v krajině a urbanizovaném prostředí. Sborník přednášek z odborného semináře 17. – 18. září 2007. Olomouc: Národní památkový ústav. S. 40–48. ISBN 978-80-86570-11-2

CÍLEK, V., (2002) *Krajiny vnitřní a vnější: texty o paměti krajiny, smysluplném bobrovi, areálu jablkového štrůdlu a také o tom, proč lezeme na rozhlednu*. Praha: Dokořán. ISBN 80-865-6929-2.

ESTERKA, J., a kol. (2010).: *Silniční stromořadí v české krajině – koncepce jejich zachování, obnovy a péče o ně*. Praha: Arnika – Centrum pro podporu občanů. 60 s. ISBN 978-80-904685-2-8

FORMAN, T., GORDON, T., (1993), : *Krajinná ekologie*. 1. vyd. Praha: Academia. 583 s. ISBN 80-200-0464-5.

HRUŠKOVÁ, M., VĚTVIČKA, V., (2012): *Aleje: krása ohroženého světa*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta. 183 s. ISBN 978-80-204-2783-0.

KOLAŘÍK, J., (2003): *Péče o dřeviny rostoucí mimo les: významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí*. 2. dopl. vyd. Vlašim: ČSOP, 261 s., [72] s. příl., [4] s. obr. příl. Metodika Českého svazu ochránců přírody. č. 5. ISBN 80-863-2736-1.

KRIEGER, K., und 4 mitautoren. (1996) : *Der Städtische Straßenraum in den 90er Jahren*. Mannheim : Technische akademie. 99s., ISBN 3-8169-1234-5

LÖW, J., (2003): *Krajinný ráz*. 1. vyd. Kostelec nad Černými lesy: Lesnická práce. 552 s. ISBN 80-863-8627-9.

MATĚJKA, L., (2010)): *Právní rámec- vlastnictví, ochrana a péče* In: Silniční stromořadí v české krajině – koncepce jejich zachování, obnovy a péče o ně. Praha: Arnika – Centrum pro podporu občanů. 60 s. ISBN 978-80-904685-2-8

SÁDLO, J., (2005) : *Krajina a revoluce: významné přelomy ve vývoji kulturní krajiny českých zemí*. 2. opr. vyd. Praha: Malá Skála. 247 s. ISBN 80-867-7602-6.

SCHAMA, S., (2007): *Krajina a paměť*. Vyd. 1. Překlad Petr Pálenský. Praha: Argo. 702 s. [37] s. obr. příl. Zip, sv. 6. ISBN 978-807-3630-713.

VALEČÍK, M., (2010) : *Výsadby a péče o aleje*, In : Silniční stromořadí v české krajině – koncepce jejich zachování, obnovy a péče o ně. Praha: Arnika – Centrum pro podporu občanů. 60 s. ISBN 978-80-904685-2-8

VĚTVIČKA, V., (2001): *Stromy a keře*. 2. vyd. Praha: Aventinum. 288 s. ISBN 80-715-1178-1.

VOLLPRACHT, H.J., SCHUETT, T.: *Entwicklung der Verkehrssicherheitspolitik am Beispiel Deutschlands. Strasse und Autobahn. 4/2000.*

Elektronické zdroje

BORSKÝ, J.: *Barokní aleje v minulosti a za současné plurality názorů*. Urbanismus a územní rozvoj. [online] 2010. roč. 13, č. 6, s. 27-35. ISSN 1212-0855[cit.14.10.2012] Dostupné z WWW: http://www.uur.cz/images/5-publikacni-cinnost-a-knihovna/casopis/2010/2010-06/06_barokni.pdf

DIRR, M.: *Selection of Trees for Tolerance to Salt Injury*. 1976 Journal of Arboriculture. [cit. 2.2. 2013] Dostupné z WWW: <http://www.mortonarb.org/tree-plant-advice/article/845/salt-tolerant-trees-and-shrubs.html>

JANCURA, V.: *Aleje pri cestách končia. Jako začínali?* spravyspravda.sk [online]
Publikováno 1.11.2012 [cit. 2.2. 2013] Dostupné z WWW:

<http://spravy.pravda.sk/domace/clanok/251636-aleje-pri-cestach-koncia-ako-zacinali/>

LANDA, J. : *Stromy podél silnic jsou vážné bezpečnostní riziko.* Ekolist. [online]
Publikováno 28. 12. 2010. ISSN 1802-9019 [cit. 14.10. 2012] Dostupné z WWW:

<http://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/jiri-landa-stromy-podel-silnic-jsou-vazne-bezpecnostni-riziko>

MAREČEK, J. a kol: *Zahrada a její uspořádání.* Ukázka z knihy [online]

Publikováno 1. 12. 2009 [cit. 2.2.2013] Dostupné z WWW:

<http://www.paukertova.cz/rservice.php?akce=tisk&cislocclanku=2009100003>

POKORNÝ, P.: *Pasivní bezpečnost na pozemních komunikacích, zkušenosti z České republiky a ze zahraničí.* [online] 2008. Centrum dopravního výzkumu Brno. [cit. 18.

10. 2012] Dostupné z WWW: <http://old.nadacepartnerstvi.cz/p-25415&exp=maie9>

SŮVA, R. : *Kácení stromů podél silnic a městských (místních) komunikací – ano či ne?* [online] 2007. Přátelé přírody o.p.s. [cit. 18. 10. 2012] Dostupné z WWW:

<http://www.prateleprirody.cz/print.php?id=199&PHPSESSID=4f3b1944b87467abf2131bd628514d4e>

SPOLEČNOST PRO PŘÍRODU A KRAJINU ACTAEA: *Lipová alej, doupné stromy a lázeňství.* Naučná stezka Hradisko. [online]. 2010 [cit. 9.2.2013] Dostupné z WWW:

<http://m.taggmanager.cz/cs/339>

VRABEC, V.: *Aleje jako liniové koridory z pohledu entomologa.* ÚSES – zelená páteř krajiny [online]. 2008 [cit. 14.10. 2012] Dostupné z WWW:

<http://www.uses.cz/?lang=1&kod=26>

VYSLOUŽIL, M.: *Historické aleje – cesty do historických zahrad.* In Sborník UNESCO 2006: Historické zahrady [online]. 2006. [cit. 14.10. 2012]

Dostupné z WWW:

http://www.unesco-kromeriz.cz/sbornik_zahrady2006/vyslouzil.html

Ostatní zdroje

KONVALINA, P., (2012), prezentace: Konverze na ekologický způsob hospodaření

KRAFKA, V., (2012), Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, cestmistrovství Jindřichův Hradec, ústní sdělení

KŘIVÁČKOVÁ, O., (2012), prezentace: Hodnocení vlivů na životní prostředí

MERTL, F., (2012), Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, cestmistrovství Trhové Sviny, ústní sdělení

VANĚK, Z., (2012) OŽP Nové Hrady, ústní sdělení

VOJTA, L. (2012) Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, závod Jindřichův Hradec , ústní sdělení

Legislativa

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic. Ředitelství silnic a dálnic České republiky. 2000.

TP 99 Vysazování a ošetřování silniční vegetace. Ministerstvo dopravy a spojů, odbor pozemních komunikací. 1998.

TP 99 Vysazování a ošetřování silniční vegetace, Dodatek 1. Ministerstvo dopravy a spojů, odbor pozemních komunikací.

Zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny.

Vyhláška 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č, 114/1992 Sb.

Zákon č.128/2000 Sb. O obcích

Zákon č. 13/1997 Sb., O pozemních komunikacích.

Vyhláška 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon 13/1997 Sb.

9 PŘÍLOHY, FOTODOKUMENTACE

Příloha č. 1 Oznámení o registraci VKP Vyšné – Nakolice

Příloha č. 2 Rozhodnutí – povolení ke kácení

Příloha č. 3 Návrh údržby a ozdravení registrovaného VKP Vyšné - Nakolice

Příloha č. 4 Přidělené dotace na údržbu VKP Vyšné - Nakolice

Příloha č. 5 Oznámení o ukončení prací na údržbě a ozdravení VKP

Foto č. 1. až 3. Alej - VKP Vyšné – Nakolice

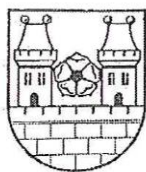
Foto č. 4. a 5. Narušená lípa – VKP Vyšné – Nakolice

Foto č. 6. Poškozená komunikace od vyvrácené lípy – VKP Vyšné – Nakolice

Foto č. 7. Zbytek po vichřici vyvrácené lípě VKP Vyšné - Nakolice

Foto č. 8. a 9. Nově založené stromořadí u obce Borovany

Příloha č. 1 Oznámení o registraci VKP Vyšné – Nakolice



MĚSTSKÝ ÚŘAD NOVÉ HRADY

OKRES ČESKÉ BUDĚJOVICE

PSČ 373 33

Správa a údržba silnic Nemanická 10 370 10 Č. Budějovice
--

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE

NAŠE ZNAČKA

VYŘIZUJE / LINKA

NOVÉ HRADY DNE

VĚC:

č. j. 882/98

Bodlák

26. 5. 1998

Registrace VKP

Městský úřad v Nových Hradech, odbor životního prostředí, jako příslušný orgán ochrany přírody podle ustanovení § 76 odst. 2 zákona ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, vydává na základě § 6, odst. 1, 2, 3, tohoto zákona

OZNÁMENÍ

o registraci

VÝZNAMNÉHO KRAJINNÉHO PRVKU

Za „významný krajinný prvek“ se registrují Silniční aleje I a II u obce Vyšné, parcelní čísla 1198/1, 1198/3 a 1644/8, 1644/14 v k. ú. Nakolice a k. ú. Vyšné, vlastník Správa a údržba silnic, Nemanická 10, Č. Budějovice a Město Nové Hradce. Výměra rVKP je dána svislými průměty korun níže jmenovaných dřevin. Jedná se o stromořadí lip srdčitých - 46 ks po obou stranách silnice č. 156 u obce Vyšné (úsek I) a stromořadí lip - 32 ks, břízy - 5 ks a dubu - 7 ks (úsek II).

Podle § 4 odst. 2 zák. č. 114/1992 Sb, o ochraně přírody a krajiny, jsou významné krajinné prvky chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k jejich ohrožení nebo k oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k poškození nebo zničení VKP, nebo ohrožení či oslabení jeho ekologicko - stabilizační funkce, si musí ten, kdo takové zásahy zamýšlí, opatřit závazné stanovisko orgánu ochrany přírody. Mezi takové zásahy patří zejména umístování staveb, pozemkové úpravy, změny kultur pozemků, odvodňování pozemků, úpravy vodních toků a nádrží a těžba nerostů.

TELEFON
(0335) 921 17, 921 94, 922 93
FAX (0335) 921 17

BANKOVNÍ SPOJENÍ
KB ČESKÉ BUDĚJOVICE
č.ú. 2625-231/0100

IČO
246 267

Odůvodnění

Jedná se o ekologicky cenné liniové společenstvo dřevin s převahou lípy srdčité. Většina stromů je ve velmi dobrém zdravotním stavu. Registrace VKP je navržena na základě hodnocení provedené inventarizace významných stromů a jejich skupin rostoucích mimo les, vypracované Ing. Bohuslavem Švarcem - znalcem v oboru ochrany přírody. Obě lokality jsou navíc v generelu ÚSES hodnoceny jako interakční prvek s vysokým stupněm ekologické stability. MěÚ Nové Hradky - odbor životního prostředí dále vede k registraci nutnost zabránit takovým zásahům, které co do rozsahu a kvality provedení neodpovídají běžné údržbě silniční vegetace a vedou ke snížení stabilizační a estetické funkce stromořadí.

Poučení

Vlastníci pozemků mají právo vznést písemné výhrady do 30 dnů ode dne doručení oznámení o registraci VKP. Vlastníci na základě § 6 odst. 3 zákona 114/92 Sb, dále nemají možnost dalších opravných prostředků proti tomuto rozhodnutí ani možnost jeho přezkoumání soudem nebo podání žaloby, protože registrace VKP nemá povahu správního řízení ve smyslu správního řádu.

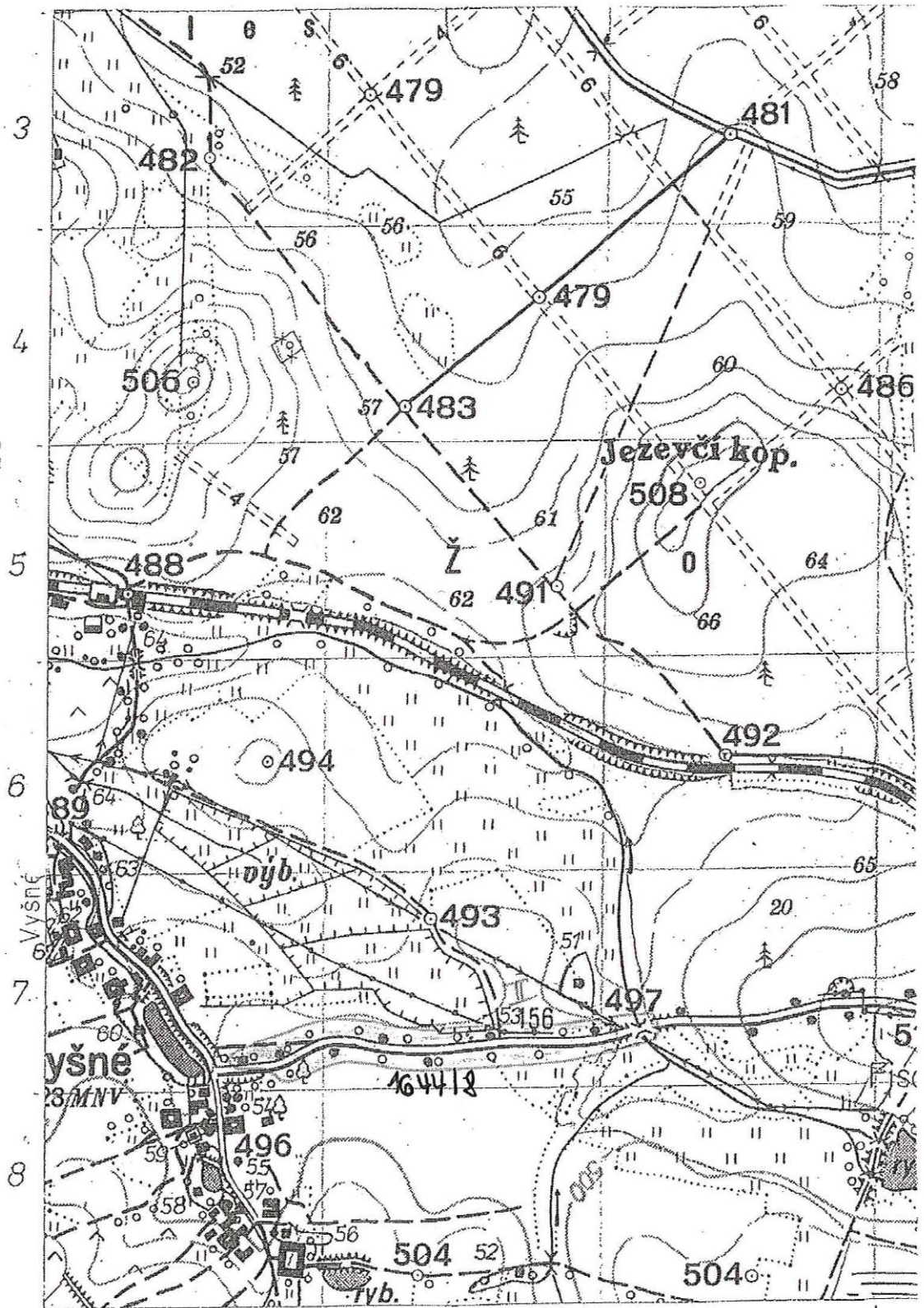


L. Bodlák
odbor životního prostředí

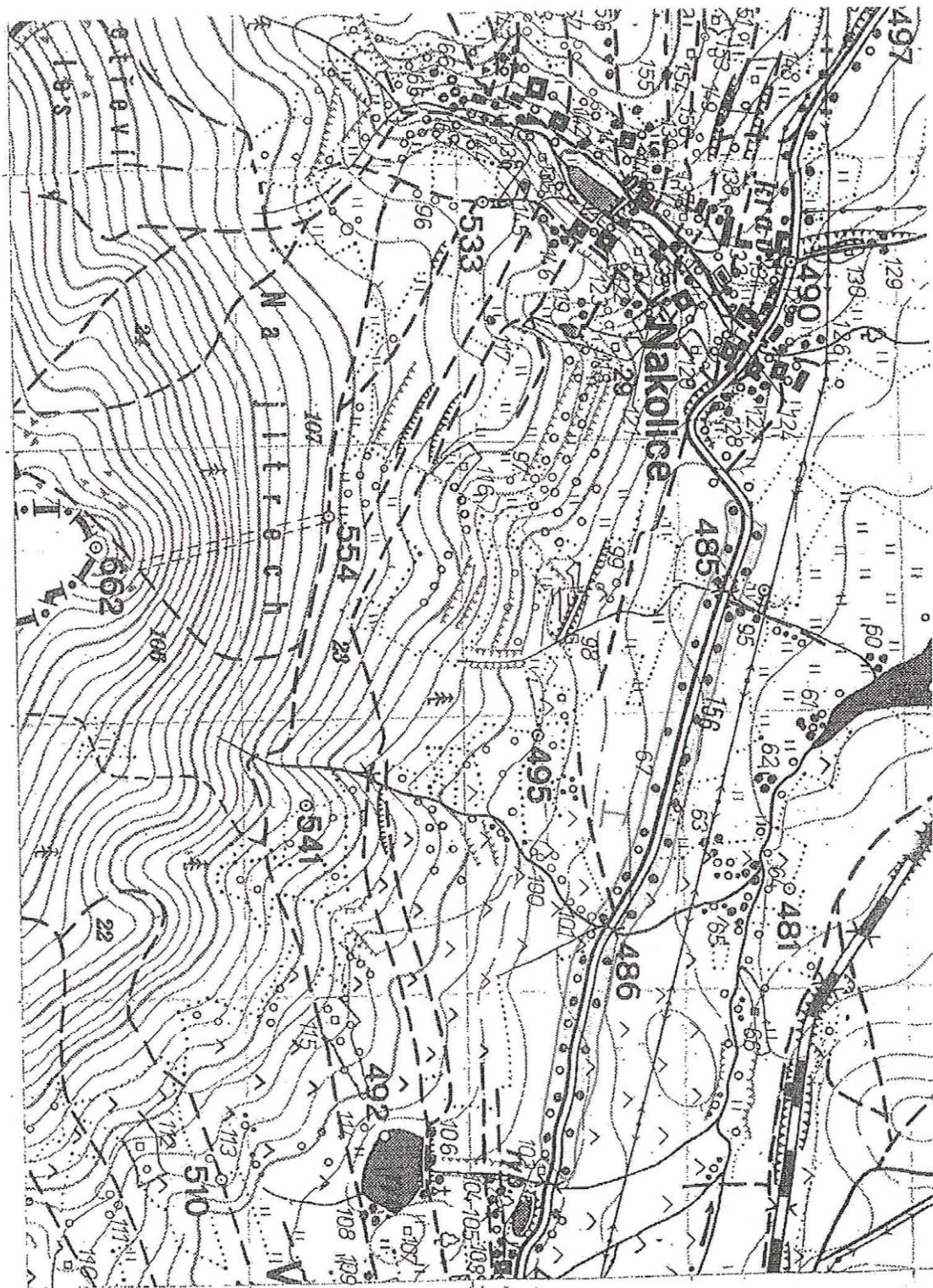


Obdrží : SÚ Nové Hradky
Město Nové Hradky

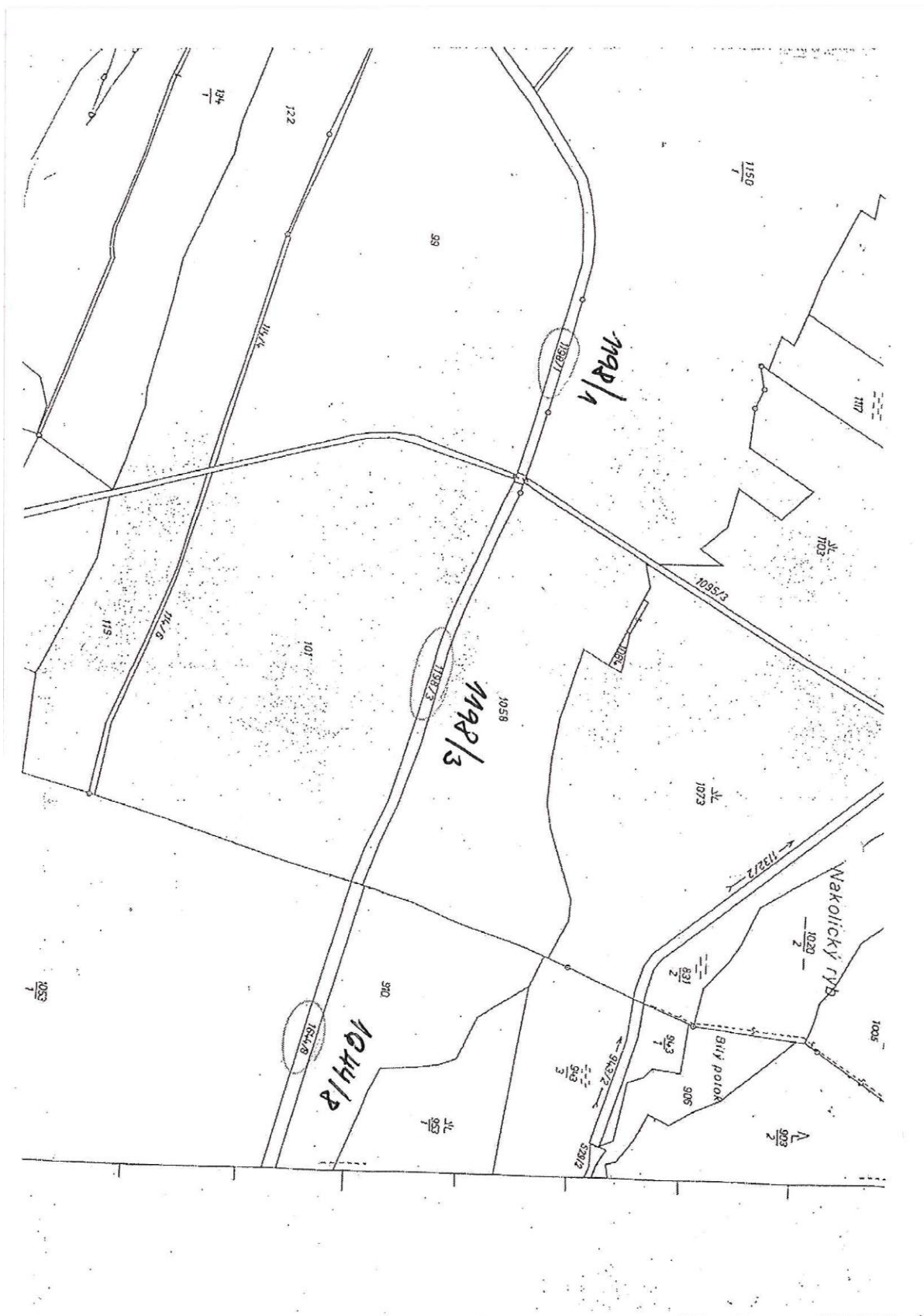
Příloha : Mapa 1 : 2 880, 1 : 10 000
Výpis listu vlastnictví
Kopie inventarizačního listu



č. lok.	označ. číselce	katastrální území	typ porostu	druh / zast. /	počet ks	plocha ha	stok. tř.	hmota hmotn.	odvň. kategorie	poznámka
53	33-13-08	Byřov	plošná	bříza 30		2,1	II	20	I	
				dub 15			II	20	I	
				borovice 20			II	15	I	
				olše 10			I-II	3	I	
				lípa 5			II	2	I	
				smrk 10			II	5	I	
				vrba 10			I-II	2	I	
54		Nakolice	skupina	borovice	22		I-II	2	I	
55		"	plošná	vrba		0,2	I-II	0,5	I	
56		"	skupina	vrba			I		I	
57		"	skupina	vrba			I		I	
58		"	skupina	vrba			I		I	
59		"	skupina	vrba			I		I	
60		"	skupina	vrba			I		I	
61		"	skupina	vrba			I		I	
62		Vyšné	skupina	vrba			I		I	
63		"	skupina	vrba			I		I	
64		"	skupina	vrba			I		I	
65		"	skupina	vrba			I		I	
66		"	plošná	vrba		0,4	I		I	
67		"	linie	lípa	46		II-III	30	I	
68		Nakolice	skupina	borovice	8		I-II	1	I	na území husí farmy
				bříza	10		II	2	I	
69		"	skupina	bříza	8		II	1	I	na území husí farmy
				vrba			I		I	
70		"	plošná	borovice		0,2	I		I	



Vysne



č. lok.	označ. číselce	katastrální hranice	typ porostu	dob. / zast. /	počet ks	plocha ha	tržeb. tř.	hmota hmotnosti	nář. kategorie	poznámka
53	33-13-09	Vyšně	líně	LP BŘ	32 5		II II		I	Stromovářský podřez sáhnice do Vyšně
				DB	7		I-III			
54			skupina	LP	7		II-III	9,80	I	sk. ve Vyšně
55			soliter	LP	1		II	0,20	I	soliter
56			plocha	DB 30 BŘ 30 VR 40		0,245M	II II I		I	
57			skupina	JLM	8		II	7,65	I	
58			plocha	VR 50 OL 30 BŘ 20			II I I		I	
59			skupina	LP	3		II	0,95	I	
60			plocha	OL 80 VR 10		0,9550	II I		I	
				keřtan			II-III			
61			soliter	DB	1		III	1,60	I	soliter
62				DB	1		II	0,86	I	
63			plocha	VR 50 OL 40 DB 10		0,6300	I I I		I	
64			líně	BŘ	25		II	1,65	I	stromovářský V-ž.c.
65			skupina	DB	6		II-III		I	
66				LP DB	4 5		II II-III		I I	

Příloha č. 2 – Rozhodnutí o povolení kácení



Městský úřad Nové Hradce
Odbor životního prostředí
nám. Republiky 46
373 33 Nové Hradce

Internet: <http://www.novehrady.cz>

Č.j.:
Ka – 2447/10

Vyřizuje:
Vaněk Z.

Tel.:
386 101 016 / 725 718 669

E-mail:
zdenekv@novehrady.cz

Nové Hradce dne:
11. 10. 2010

MĚSTSKÝ ÚŘAD NOVÉ HRADCE
odbor životního prostředí
náměstí Republiky 46
373 33 Nové Hradce

Správa a údržba silnic Jihočeského kraje 262 01 České Budějovice
Došlo: 12 -10- 2010
č.j.: 3002 / 1711, 25 11 / 10
Přiděleno:
Počet listů/ příloh:

Správa a údržba silnic Jihočeského kraje
závod České Budějovice, IČO: 70971641
Nemanická 10
370 10 České Budějovice

Věc: Kácení dřevin rostoucích mimo les

ROZHODNUTÍ

Městský úřad v Nových Hradech jako věcně a místně příslušný správní orgán ochrany přírody a krajiny ve smyslu § 61 odst. 1) zákona č. 128/2000 Sb., o obcích ve znění pozdějších předpisů a ve smyslu § 76 odst. 1 písm. a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákona o ochraně přírody) a ve smyslu ustanovení §§ 10 a 11 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu (dále jen správní řád) ve znění pozdějších předpisů rozhodl v řízení vedeném v žádosti o povolení kácení dřevin rostoucích mimo les, kterou podal dne 29.9.2010:

Správa a údržba silnic Jihočeského kraje IČO: 70971641
závod České Budějovice,
Nemanická 10
370 10 České Budějovice
(dále jen žadatel)

že se na základě shromážděných podkladů ve smyslu § 8 odst. 1, zákona o ochraně přírody

p o v o l u j e p o k á c e t

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 138 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 2. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 153 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 3. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 190 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 4. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 152 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 5. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 141 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 6. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 192 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 7. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 190 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 8. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 143 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 9. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 130 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 10. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 167 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 11. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 198 cm | KN 2591 k.ú. Byňov |
| 12. Topol kanadský - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 160 cm | KN 2560 k.ú. Byňov |
| 13. Olše lepkavá - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 180 cm | KN 2616 k.ú. Byňov |
| 14. Lípa malolistá - (srdčitá) - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 235 cm | KN 1198/3 k.ú. Nakolice |
| 15. Lípa malolistá - (srdčitá) - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 293 cm | KN 1198/3 k.ú. Nakolice |
| 16. Lípa malolistá - (srdčitá) - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 192 cm | KN 1198/1 k.ú. Nakolice |
| 17. Jasan ztepilý - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 226 cm | KN 1192/1 k.ú. Nakolice |
| 18. Jírovec maďal-(kaštan) - obvod kmene v 1,3 m nad zemí 298 cm | PK 1469 k.ú. Štiptov |

Vlastník: Jihočeský kraj IČO: 70890650, U Zimního stadionu 1952/2, 370 26 České Budějovice,

a dále se

p o v o l u j e p o k á c e t

2 x 200 m² porost křovin tvořený z náletových dřevin - vrba jíva, olše lepkavá, líska, břiza, atd.
- obvod kmene v 1,3 m nad zemí do 80 cm. KN 1198/1 k.ú. Nakolice, KN 1192/1 k.ú. Nakolice.
Vlastník: Jihočeský kraj IČO: 70890650, U Zimního stadionu 1952/2, 370 26 České Budějovice.

Odůvodnění

Jedná se o ekologicky cenné liniové společenstvo dřevin s převahou lípy srdčité. Většina stromů je ve velmi dobrém zdravotním stavu. Registrace VKP je navržena na základě hodnocení provedené inventarizace významných stromů a jejich skupin rostoucích mimo les, vypracované Ing. Bohuslavem Švarcem - znalcem v oboru ochrany přírody. Obě lokality jsou navíc v generelu ÚSES hodnoceny jako interakční prvek s vysokým stupněm ekologické stability. MěÚ Nové Hradky - odbor životního prostředí dále vede k registraci nutnost zabránit takovým zásahům, které co do rozsahu a kvality provedení neodpovídají běžné údržbě silniční vegetace a vedou ke snížení stabilizační a estetické funkce stromořadí.

Poučení

Vlastníci pozemků mají právo vznést písemné výhrady do 30 dnů ode dne doručení oznámení o registraci VKP. Vlastníci na základě § 6 odst. 3 zákona 114/92 Sb, dále nemají možnost dalších opravných prostředků proti tomuto rozhodnutí ani možnost jeho přezkoumání soudem nebo podání žaloby, protože registrace VKP nemá povahu správního řízení ve smyslu správního řádu.



L. Bodlák
odbor životního prostředí



Obdrží: SÚ Nové Hradky
Město Nové Hradky

Příloha: Mapa 1 : 2 880, 1 : 10 000
Výpis listu vlastnictví
Kopie inventarizačního listu

Příloha č. 3 Návrh údržby a ozdravení registrovaného VKP Vyšné - Nakolice

Městský úřad NOVÉ HRÁDKY okres Česká Budešovice	č. dop.:
Dodlo: 11. 6. 99	Zprac.:
Čís. j.: 1196/99	Ukl. zn.:
Podpis: [podpis]	[podpis]

-1-

Návrh údržby a ozdravení registrovaného významného krajinného prvku - lipové stromořadí podél komunikace Nakolice - Vyšné.

Obecné informace:

Jedná se o oboustranné stromořadí podél komunikace tvořené 73 ks lip srdčitých, 1 ks jírovce mačalu, 1 ks jasanu ztepilého, 1 ks dubu letního a 1 ks hrušně polničky. V návrhu nejsou začleněny náletové jedince břízy. Obvody lip se pohybují ve většině případů nad 200 cm, v několika případech se blíží hodnotě 300 cm, případně ji přesahují. Celkový zdravotní stav stromořadí je relativně dobrý, nicméně část stromů je poškozena následkem provozu na komunikaci (odřeniny kmene) a většina jedinců pak zejména neodborným ořezem ze strany správce komunikace. Z hlediska perspektivy dlouhodobé ochrany stromořadí považujeme za nezbytné brzké provedení opravných řezů a částečných zdravotních řezů v korunách. Současně považujeme za nutné provedení řezů k zajištění průjezdových profilů nad komunikací z důvodu předejití provedení tohoto zásahu správcem komunikace.

Priority navrhovaného zásahu:

1. zlepšení zdravotního stavu stromů
2. zamezení pádu větví (stromů) na komunikaci
3. zajištění průjezdového profilu na komunikaci dle platných norem.

Metodika návrhu kategorií řezů:

Kategorizace řezů byla převzata z metodiky používané v CHKO Třeboňsko, tzn. rozdělení do pěti základních kategorií:

- I. - ořezání menšího počtu větví (od 3-5 do 10-20 ks) ve spodních partiích kmene, nenáročný ořez ze země nebo žebříku
- II. - ořezání většího množství větví (více než 5, obvykle do 10-30 ks) v nižších i vyšších částech kmene a spodní části koruny, náročnější ořez ze žebříku nebo plošiny
- III. - kompletnější ořez stromu v počtu několika desítek větví na části koruny, s pomocí žebříku a lana.
- IV. - kompletní ořez celé koruny, náročné zdravotní a zmlazovací řезы
- T - ořez na torzo.

Do těchto základních kategorií jsme začlenili provedení zdravotních, opravných i odlehčovacích řezů v odpovídajícím rozsahu. Kromě toho používáme u mladých jedinců pojem „výchovní řez“ (VR), orientačně v rozsahu výše uvedené kategorie řezu II. Při začleňování do jednotlivých kategorií jsme zohlednili i nutnost dalších zásahů na stromu, např. ošetření odřenin a podobně.

Návrh ošetření:

Navrhujeme ošetření stromů v rozsahu řezů kategorie I až III. Provedení ošetření v tomto rozsahu považujeme za dostatečné a odpovídající kategorii ochrany. Provedení řezů těchto kategorií není nadměrně finančně náročné ani s ohledem na množství jedinců. V jednom případě navrhujeme svázání stromu popruhy, v jednom případě kácení (+ odkácení 4ks mladých jedinců).

Levá strana komunikace Nakolice - Vyšné ve směru z Nakolic do Vyšného:

Číslo stromu:	obvod (cm):	návrh řezu:	poznámka:
1	165	II	
2	202	I	
3	175	III	
4	189	II	
5	173	II	
6	186	II	
7	195	III	
8	261	III	
9	264	III	
10	247	II	
11	275	II	
12	277	II	
13	224	III	
14	207	III	
15	236	I	
16	220	B	
17	230	III	
18	237	E	
19	266	B	
20	220	B	
21	177	III	
22	265	II	
23	295	II	+ osazení vázání popruhem
24	269	I	
25	276	II	
26	263	I	
27	194	II	
28	250	II	
29	218	II	
30	177	II	
31	190	I	
32	212	I	
33	267	II	
34	224	II	
35	187	I	
36	206	II	
37	257	III	
38	260	II	
39	230	II	
40	182	II	
41	185	III	+ ošetření dutiny
42	324	II	
43	265	II	
44	312	III	
45	223	II	
46	255	II	
47	260	II	
48	250	II	

Levá strana komunikace Vyšné - Nakolice ve směru z Vyšného do Nakolic:

Číslo stromu:	obvod (cm):	návrh řezu:	poznámka:
49	100	VŘ	
50	261	III	
51	132	VŘ	
52	83	VŘ	
53	191	II	
54	180	II	
55	295	III	
56	59	VŘ	+ 3x kácení lípa, 1x kácení břiza, obvody do 50 cm
57	160	II	jírovec
58	245	III	
59	210	III	
60	228	II	
61	178	II	
62	177	II	
63	225	II	
64	240	II	
65	233	III	
66	215	- I	návrh odkácení
67	215	II	
68	245	III	jasan
69	220	II	
70	288	III	
71	255	I	
72	250	II	
73	82	VŘ	dub
74	235	III	
75	61	VŘ	hrušeň
76	153	II	
77	75	VŘ	

Ceny prací:

Navrhované ceny jednotlivých prováděných prací:

Řez I:	100,- Kč
Řez II:	500,- Kč
Řez III:	1.500,- Kč
Vých. řez:	500,- Kč
Oš. dutiny:	1.000,- Kč
Kácení 4 ks dřevin o obv. do 50 cm	500,- Kč
Kácení 1 ks lípy o obv. 215 cm	5.000,- Kč
Provedení vázání koruny	5.000,- Kč

-4-

Cenová kalkulace:

8x provedení řezu I.	8 x 100,- = 800,- Kč
41x provedení řezu II.	41 x 500,- = 20.500,- Kč
20x provedení řezu III.	20 x 1.500,- = 30.000,- Kč
7x vých. řez	7 x 500,- = 3.500,- Kč
1x oš. dutiny	1.000,- Kč
Kácení 4ks dřevin o obv. do 50 cm	500,- Kč
Kácení 1 ks lípy o obv. 215 cm	5.000,- Kč
1x provedení vázání koruny	5.000,- Kč
<u>Vedlejší náklady</u>	<u>2.000,- Kč</u>
SOUČET:	68.300,- Kč
Cena prací bez DPH celkem:	68.300,- Kč
DPH 5%:	3.415,- Kč

Celková cena včetně 5% DPH: 71.715,- Kč

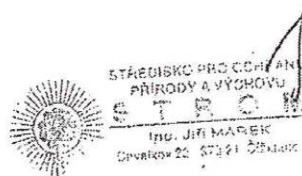
Časový harmonogram provedení opatření:

Práce navrhujeme provádět ke konci vegetačního období, t.j. v termínu září - listopad 1999.

18. června 1999

Pro MěÚ Nové Hrady zpracoval: SOPV STROM - Ing. Jiří Marek

Tel.: 0335/333240



Uccid

Okresní úřad - finanční referát - České Budějovice

Č.j. FR - rozp/1999 - 1

V Č. Budějovicích 27.12.1999

Městský úřad

Nové Hrady

Věc

Okresní úřad České Budějovice	Č. j.:	67/12/99
Dopis:	Číslo:	22
Přílohy:		41

Změna č. 99 - OÚ

**Uvolnění finančních prostředků z Programu péče o krajinu MŽP v roce 1999:
rozpočtové opatření**

Ve smyslu Zásad pro poskytování finančních prostředků Ministerstva životního prostředí byly v roce 1999 uvolněny neinvestiční prostředky Ministerstvem životního prostředí České republiky dopisem č.j. 500/V/OR/1999 ze dne 15.12.1999 na základní běžný účet Okresního úřadu v Českých Budějovicích finanční prostředky ve výši Kč 71.715,- pro Vaši obec.

Tyto prostředky jsou určeny jako nárok na finanční podporu do výše 100% prokázaných nákladů, nejvýše však Kč 71.715,- a to za provedení níže uvedených činností v zájmu zlepšení přírodního prostředí na základě uzavřené Smlouvy 236A/06/640/99 mezi MŽP a Městem Nové Hrady k zajištění provedení těchto prací:

- Zdravotní řez u 76 ks stromů, kácení 5 ks, lx vázání koruny

V důsledku toho provádíme ve Vašem rozpočtu pro rok 1999 následující rozpočtové opatření:

- z v y š u j e se rozpočet výdajů na § 3745 Péče o vzhled obcí a veřejnou zeleň,
pol. 5169 Nákup služeb j.n.
o částku Kč 71.700,-

- z v y š u j e se rozpočet příjmů na pol. 4116
Ostatní neinvestiční přijaté dotace ze státního rozpočtu
o částku Kč 71.700,-

Jedná se o účelové prostředky ze státního rozpočtu určené k vypořádání, sledované pod účelovým znakem „15091“.

S poskytnutými prostředky je třeba nakládat v souladu s uzavřenou smlouvou.

Jejich vyúčtování bude provedeno v rámci finančního vypořádání se státním rozpočtem za rok 1999 na základě metodiky stanovené Ministerstvem financí.

Peněžní prostředky jsme převedli na Váš základní běžný účet dne 22.12.1999.

OKRESNÍ ÚŘAD
FINANČNÍ REFERÁT
z České Budějovic
Vedoucí finančního referátu OkÚ
Ing. Miroslav Procházka

Okresní úřad - finanční referát - České Budějovice

Č.j. FR - rozp/2000 - 1

V Č. Budějovicích 22.11.2000

Městský úřad Nové Hradky	Městský úřad NOVÉ HRADKY okres Česká Budějovice Došlo: 14.11.2000 M. J. Procházka M. J. Procházka M. J. Procházka	Č. dok. Změna č. 87 - OÚ UJ.zn.:
-----------------------------	---	--

Věc

Uvolnění finančních prostředků z Programu péče o krajinu MŽP v roce 2000; rozpočtové opatření

Ve smyslu Zásad pro poskytování finančních prostředků Ministerstva životního prostředí byly v roce 2000 uvolněny neinvestiční prostředky Ministerstvem životního prostředí České republiky dopisem č.j. 395/V/OR/2000 ze dne 15.11.2000 na základní běžný účet Okresního úřadu v Českých Budějovicích finanční prostředky ve výši Kč 69.825,- pro Vaše město k dotačnímu titulu Program péče o krajinu.

V důsledku toho provádíme ve Vašem rozpočtu pro rok 2000 následující rozpočtové opatření:

- z v y š u j e se rozpočet výdajů na § 3742 Chráněné části přírody,
pol. 5169 Nákup služeb j.n.
o částku Kč 69.800,-

- z v y š u j e se rozpočet příjmů na pol. 4116
Ostatní neinvestiční přijaté dotace ze státního rozpočtu
o částku Kč 69.800,-

Jedná se o účelové prostředky ze státního rozpočtu určené k vypořádání, sledované pod účelovým znakem „15091“.
S poskytnutými prostředky je třeba nakládat v souladu s uzavřenou smlouvou.

Jejich vyúčtování bude provedeno v rámci finančního vypořádání se státním rozpočtem za rok 2000 na základě metodiky stanovené Ministerstvem financí.

Peněžní prostředky současně převádíme na Váš základní běžný účet.

OKRESNÍ ÚŘAD
FINANČNÍ REFERÁT
Vedoucí finančního referátu OKU
Ing. Miroslav Procházka

STROM
STŘEDISKO PRO OCHRANU PŘÍRODY A VÝCHOVU
- Ing. Jiří Marek

Chválkov 22, 374 01 Čížkrajce, IČO: 40712630, DIČ: 078-6610171711, Tel: 0335/333240, Bank. sp.: ČSPT, Sviny, č.ú.: 0563222379/0800

Městský úřad Nové Hrady
Odbor životního prostředí
Náměstí Republiky
Nové Hrady
373 33

Dělo: 22. 11. 1999		Čís. j.: 27
Přílohy:		27

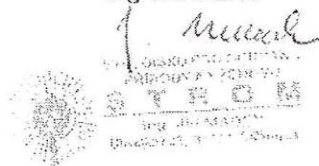
Chválkov dne 19. 11. 1999

Věc: Oznámení ukončení prací na zakázce dle smlouvy o dílo ze dne 24. 10. 1999, údržba a ozdravení rVKP lipové stromořadí podél komunikace Nakolice - Vyšné.

Oznamujeme ukončení prací na výše uvedené zakázce ke dni 15. 11. 1999. Práce byly realizovány v rozsahu dle návrhu ošetření ze dne 18. 6. 1999. V případě kácení lípy ohrožující zdravotním stavem provoz na komunikaci bylo kácení prováděno bez uzavírky provozu, dřevní hmota byla uklizena odvozem a spálením, pařez stromu byl zaříznut ve výšce cca 25 cm nad zemí. Případná další manipulace pařezu nebyla předmětem dohodnutých prací. Při realizaci zakázky byly provedeny některé práce nad rozsah smlouvy (nefakturováno) - jedná se o provedení řezů stupně II namísto stupně I cca v 5 případech, řezů stupně III namísto stupně II cca v 5 případech a v jednom případě ošetření podélné rány na kmenu včetně nátěru fungicidem. Veškerá dřevní hmota byla uklizena odvozem a spálením, větší řezné rány na stromech byly zatřeny nátěrem. V případě ošetření dutiny byl též proveden nátěr fungicidem a biocidem.

Zakázka je připravena k předání.

Ing. Jiří Marek



Na vědomí: AOPK ČR, stř. České Budějovice.

Foto č. 1 Lípy. VKP Vyšné – Nakolice



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto.č 2 Lípa, duby. VKP Vyšné – Nakolice



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto č. 3 Lípy. VKP Vyšné – Nakolice



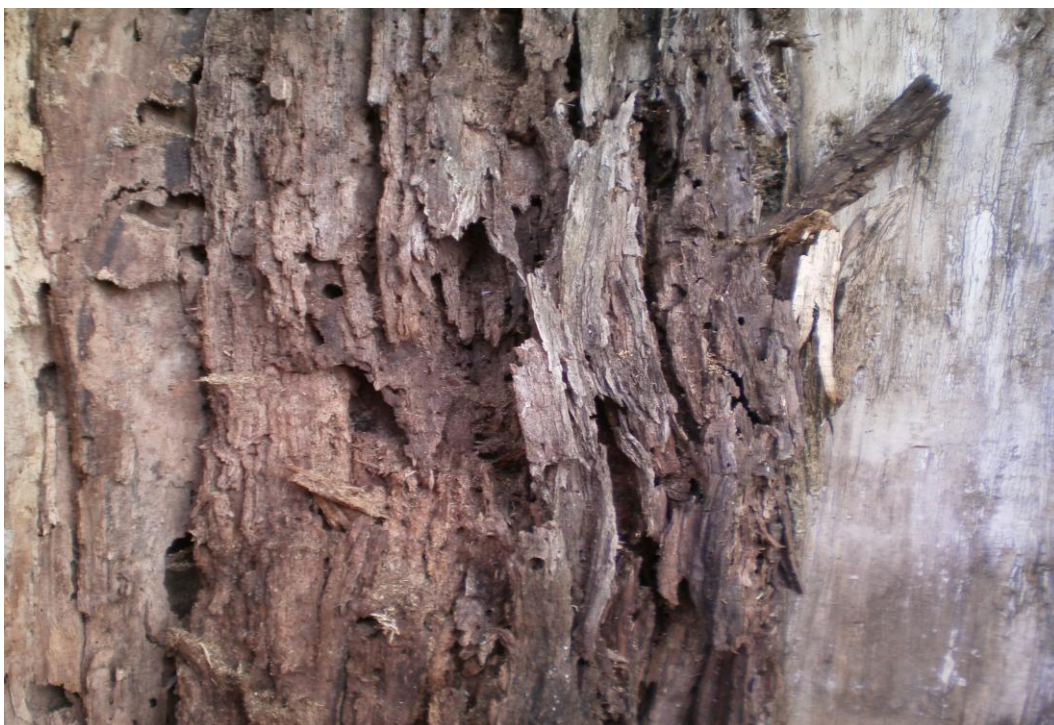
Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto č. 4 Poškozená lípa VKP Vyšné – Nakolice



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto č. 5. Detail poškozené lípy. VKP Vyšné – Nakolice



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto č. 6. Poškozená komunikace od vyvrácené lípy při vichřici v červnu 2012



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto č. 7 Zbytky po vyvrácené lípě při vichřici v červnu 2012



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Foto č. 8 Nově založené stromořadí u obce Borovany



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012

Obr. č. 9 Nově založené stromořadí u obce Borovany.



Zdroj: Alena Součková, 12. 8. 2012