

# Plán péče pro přírodní rezervaci

## „ÚDOLÍ ÚNĚTICKÉHO POTOKA“



na období 2001 - 2010

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

/81

ČSOP „NATRIX“ Praha  
1999

Zpracoval kolektiv autorů :	Koordinátor, geologie	... Jindřich Valíček
	Podklady, část analytická,	
	syntetická, návrhová,	
	rozpočtová	... Jaromír Bratka
	Historie	... Lucie Rubešová
	Grafická úprava	... Jarmila Bratková

---

## Obsah

<b>I. Základní údaje</b>	str. 4
1. Administrativní údaje	str. 4
2. Identifikace území	str. 4
3. Charakteristika území	str. 4
4. Motiv ochrany	str. 5
<b>II. Geneze území</b>	str. 5
1. Historie území	str. 5
2. Průzkumy historické	str. 5
3. Mapové podklady	str. 6
<b>III. Průzkumy</b>	str. 6
1. geologicko-geomorfologický	str. 6
2. geobotanický, floristický, lesnický a faunistický	str. 6
2.1. Úvod	str. 6
2.2. Fytogeografie, biogeografie, ÚSES	str. 7
2.3. Lesnická typologie, lesy	str. 7
2.4. Floristika	str. 7
2.5. Faunistika	str. 8
3. pedologický a zemědělský	str. 9
4. dřevin keřového a stromového patra	str. 9
5. vlivů člověka a jiné doplňující průzkumy	str. 10
5.1. Vlivy člověka v minulosti	str. 10
5.2. Vlivy člověka v současnosti	str. 11
6. Průzkumy ostatní	str. 11
<b>IV. Cíl ochrany a plán jeho dosažení</b>	str. 11
1. Cíl ochrany	str. 11
2. Ochrana území	str. 11
3. Řešení k dosažení cíle ochrany	str. 12

## **V. Plán péče chráněného území**

1. Část lesnická	str.12
Rámcové směrnice způs. řízení vývoje lesních porostů	str.12
Popis porostů a opatření rozprac. do porost. skupin	str.14
2. Část na nelesních pozemcích, bezlesích a okrajích	str.15
a) dřeviny	str.15
b) cesty	str.16
c) skalní stepi	str.16
d) posilování populací	str.17
e) louky, management luk dle lokalit a parcel	str.17
3. Označení území	str.20

## **VI. Kulturně-výchovné a vědecké využití**

1. Kulturně-výchovné využití	str. 20
2. Vědecké využití	str. 20

## **VII. Rozpočtová část a časový plán**

1. Subjekty provádějící plán péče	str. 21
2. Rozpočet plánu péče	str. 21
3. Etapizace realizace plánu péče	str. 22
2. Plán kontrol a subjekty provádějící kontrolu	str. 22

## **VIII. Přílohy**

1. Vyhláška o zřízení PR „Údolí Únětického potoka“
2. Přehledová mapa 1 : 25 000
3. Pozemková mapa 1 : 5 000
4. Porostní mapa 1 : 10 000
5. Fotodokumentace

## **IX. Literatura, zkratky**

### ~~X. Schválení a záznamy~~

1. Odborné sledování změn	str.24
2. Vyjádření Agentury ochrany přírody a krajiny CR	str.24
3. Schválení orgánem ochrany přírody	str.24
4. Poznámky	str.25
5. Záznamy o provedení zásahů	str.25
6. Záznamy o provedení kontrol	str.26
7. Záznamy o poškození území	str.26

# I. Základní údaje

/ § 10 odst. 3 písm. a) vyhl. 395/92Sb. ... dále jen „vyhl.“ /

## 1. Administrativní údaje

**Název území** : „Údolí Únětického potoka“

**Kategorie** : přírodní rezervace

**Datum a způsob vyhlášení** : 4.července 1988, vyhláška NVP č. 5/1988

**Okres /region/** : HM Praha

**Katastrální území** : Suchdol, Praha 6

**Parcelní čísla** : 439/1 (část), 439/2, 820-826, 828-836, 2213, 2214 část), 2215/1, 2216/2, 2216/3 (část), 2220 (část), 2222-2226, 2227/1, 2227/2, 2229, 2230, 2231/1-4, 2232-2240, 2241, 2242, 2243/2, 2248, 2249/1, 2249/2, 2250-2267, 2268/1, 2277, 2278, 2308, 2309, 2312-2315, 2333, 2415-2417

**Vlastníci, uživatelé** : fyzické i právnické osoby

**Výměra ZCHÚ celková** : 63,16 ha

**Výměra ochranného pásmá** : neurčena, dle zákona 50 m od hranice ZCHÚ

**Výměra lesní části** : 44,87 ha, tj. 71 % celk.výměry

**Výměra nelesní části** : 18,29 ha, tj. 29 % celk.výměry

Archivní zdroje nesprávně udávají výměru lesa 24,41 ha, tj. 38,64 %, pro nelesní pozemky 38,75 ha, tj. 61,35 % celk. výměry (patrně stav před zalesňováním v padesátých letech).

## 2. Identifikace území

**Výpis z EN, kultury** : jako kultury jsou v území uváděny *les, louka, vodní tok, vodní plocha-rybník, role, ostatní*. Výpisy ke zpracování aktuálně nejsou k dispozici.

## 3. Charakteristika území

/ § 10 o.3 p.b) vyhl. /

Území je tvořeno údolím Únětického (Tichého) potoka mezi obcí Únětice a Roztockým hájem a buližníkovými hřebeny Kozích hřbetů a Holého vrchu. Organicky navazuje na PR „Roztocký háj-Tiché údolí“, která se z převažující části nachází na okr. Praha-západ. Údolí má místně charakter soutěsky. Jeho významnými součástmi jsou fragmenty vřesovišť a skalních stepí s původní květenou na skalních výchozech, stanoviště drobné i větší fauny, louky a vodní tok. Dominantou území jsou Kozí hřbety, s hřebenem dlouhým přibližně 990 metrů a širokým od 50ti do 300 metrů. (více viz III.1. a IX.).

Botanicky i zoologicky je území relativně velmi bohaté, byť na velkých plochách je značně postiženo a změněno výsadbami nepůvodních druhů dřevin (borovice černá, trnovník akát, modrín opadavý, dub červený aj.). V současnosti je 38,64 % plochy ZCHÚ zalesněno, a to právě uvedenými nevhodnými výsadbami. Nejvíše 1/5 z výměry lesů lze označit za lesy přírodě blízké. Vegetace a další viz III.2.

Význam území spočívá v existenci zachovaného geologického a geomorfologického fenoménu a v krajinotvorném efektu, protože v místě „Srncích hřbetů“ je významný vyhlídkový bodem, přičemž více jím bývalo v minulosti, kdy bylo méně, resp. převážně dlouhodobě vůbec neporostlé vysokým lesem. V té době bylo i botanicky pestřejší.

Klimaticky představuje území škálu mikroklimatů, kdy exponované skalní výchozy vykazují značné teplotní rozdíly. V létě se silně ohřívají, přičemž stoupavých proudů vzduchu využívají někteří živočichové. Postatně menší výkyvy teploty vykazují lesní porosty. Dna údolí

představují v některých pasážích mrazové kotliny s výraznou inverzí teplot, především v pozdním jaru.

**Klimatické poměry** ( údaje čerpány z meteorol. záznamů archivu VÚVč Dol ) :

Nadmoř. výška :	196-290 mm
Průměr. roč. teplota vzduchu :	8,5 °C
Nejteplejší měsíc :	červenec 19,5 °C
Nejchladnější měsíc :	leden -2,6 °C
Průměrná teplota duben-září :	17 °C
Počet letních dnů okolo 25 °C :	60
Počet mrazových dnů ročně :	70
Počet dnů se sněhovou pokryvkou :	35-50
Roční úhrn srážek :	545 mm
Průměr srážek duben-září :	360 mm
Převládající větry :	L-SZ, Z-JZ
Tapl. skalních výchozů, exp. k jihu IV-VIII :	28 °C

Významná je návaznost území severovýchodním směrem na PR „Roztocký háj-Tiché údolí, s nímž tvoří jeden krajinný celek. V širším kontextu je toto celé území součástí Dolního Povltaví, jako nejvýznamnějšího krajinného a přírodního celku v severní části Prahy a dále v její blízkosti. Výrazný je kontrapunkt k uniformitě a účelovosti těsně sousedící zástavby obcí, měst a dopravních systémů.

#### 4. Motiv ochrany

Motivem ochrany je zachování a zvelebování lokality význačné botanicky, zoologicky, geologicky, geomorfologicky, krajinářsky a historicky (archeologicky), jako součásti Dolního Povltaví (více viz IV a V.).

## II. Geneze území

### 1. Historie území

Chráněné území bylo zřízeno vyhláškou NVP č. 5/1988Sb. ze dne 4. července 1988 v čl. 1, odst. 29. v kategorii chráněný přírodní výtvar, jako významný krajinný celek s výskytem chráněných druhů a geologických profilů. Ochranné pásmo nebylo zřízeno. V roce 1992 došlo zákonem ČNR č. 114/92 Sb. o ochraně přírody a krajiny k přehlášení do kategorie = přírodní rezervace =. V rezervaci byla zřízena naučná stezka. Celé území je již nejméně od začátku tohoto století intenzivně rekreačně využíváno, a tento trend se nezměnil. Tyto skutečnosti je třeba vzít v potaz (více viz VI., IV.2., V.). Zvláštní ochrana nepříznivé vlivy poněkud zmírnila, v žádném případě však nevyhoučila.

V chráněném území je nárazově prováděn ochranářský management.

### 2. Průzkumy historické

Území je osídleno již od paleolitu. Od počátku neolitu, tj. zhruba 5 000 let před n. letopočtem, je osídleno již nepřetržitě. Z původních obyvatel se do krajiny výrazně zapsali Keltové, k nimž měl údajně patřit i legendární Krok a jeho dcery. Před nimi však ještě ve starší době bronzové sídlil zde lid tzv. kultury únětické, „lid se zvoncovými poháry“, se šňůrovou keramikou a individuálními mohylovými hroby. Slované se měli ve zdejších končinách objevit již v 6 stol. n.l., od století desátého již zde byli usazeni trvale a nepřetržitě. Krajina byla značně zemědělsky využívána, zejména lukařením (povrchové drenáže louky se odvodňovaly, seč se prováděla 1x až 3x ročně. Na mezích, úhorech a jiných plochách se pásly dobytek a koně,

v nivách potoků, mokřadech a lesích se páslo prasata. Na exponovaných svazích, skalách a suchých stanovištích se pásly kozy a ovce. Krajina byla téměř bezlesá.

### 3. Mapové podklady

Mapové podklady k území jsou nedostatečné. K dispozici jsou : pozemková mapa v měr. 1 : 5000, přehledová mapa v měr. 1 : 25 000, porostní mapa v měr. 1 : 10000. Použity byly dále mapy rekonstruované vegetace, biogeografických jednotek a sosiekoregionů.

## III. Průzkumy

/§ 10 o.3 písm.b) vyhl./

Výsledky průzkumů nemohou pro svou obsáhosť být v celém rozsahu součástí plánu péče. Uvedeny jsou zde stručné informace a odkazy.

### 1. Průzkum geologicko-geomorfologický a paleontologický

V prostoru nynější rezervace bylo v minulosti provedeno několik geologických a geomorfologických průzkumů. Z nich vyplývá, že území je tvořeno horninami proterozoika (břidlice) kralupsko-zbraslavské skupiny s mladšími překryvy. Ty jsou porušeny čočkovitými vločkami odolných silicítů-buližníků. V jihozápadní části je dominantní a význačná buližníková bariera Kozích hřbetů (a Holého vrchu), prolomená tokem Únětického potoka. Členité údolí Únětického potoka v úseku mezi obcí Únětice a Roztoky n.Vlt., s rozšířením do pravobřežní části Horoměřického potoka jihovýchodně od Únětic vzniklo erozí ve čtvrtohorách, zaříznutím do náhorní paroviny. Erozní činností byly obnaženy skalky proterozoických břidlic, drob, žilných vyvřelin spilitu a porfyritu (odkryvy jsou místy zvýrazněny těžební činností). Překryvy starého skalního podloží jsou tvořeny zbytky starých vltavských říčních teras, sprašovými návějemi a nejmladšími uloženinami v nivě současného toku potoka. Místně se nacházejí také antropogenní uloženiny. Sprašové návěje jsou děleny na jednotlivé sprašové pokryvy ze studených období, oddělené fosilními půdami z interglaciálů. Výchozy skal jsou významnou složkou území, jako jsou vypreparované skalní útesy ve vrcholových částech buližníkové bariery a na hranách svahů soutěsky Tichého potoka. U paty svahů Kozího hřbetu jsou viditelné částečně zazemněné balvanité skalní sutě.

V minulosti probíhala místně těžba nerostů a hornin, jako např. v prostoru některých říčních teras těžba písku, sprašové návěje byly těženy na výrobu cihel a na skalních výběžcích bylo několik lomů na kamenivo. V několika místech byly prováděny také paleontologické výzkumy.

### 2. Průzkum geobotanický, floristický, lesnický a faunistický

#### 2.1. Úvod

Floristický průzkum byl proveden Čelakovským r. 1870, nověji řadou botaniků (mj. Molíková, Bylinský, AOPK 1997). Průzkumy vegetace a geobotanické prováděli Mikyška et al. 1968, Mikyška et Neuhäusl 1991, Moravec 1997, průzkumy lesnické kol. ÚHUL Stará Boleslav, průzkumy biogeografické Buček et Lacina 1992.

## 2.2 Fytogeografie, biogeografie, ÚSES

Údoli Únětického potoka se nachází ve vegetačním stupni 1., v teplé klimatické oblasti A2, fytogeografické oblasti Thermopfyticum, fytogeografickém obvodu Thermobohemicum, fytogeografickém okresu Dolní Povltavi. Dle geobotanické mapy Prahy (Mikyška 1969) se nachází v oblasti šípkových doubrav a skalních stepí, na kontaktu s dubohabrovými háji. Dle biogeografického členění (Buček, Lacina 1992) se nachází v biogeografickém regionu 1.2 – Řípský region. Dle podkladů SÚPPPOP (1987) se nachází v sosiekoregionu II.16 – Pražská plošina. Dle rekonstrukční mapy potencionální přirozené vegetace (Neuhäuslová a kol. 1998) jsou v území zastoupeny vegetační jednotky Querco-Ulmetum, Melampyro nemorosi-Carpinetum, případně též Tilio-Betuletum. Fytogeografické mapování (Mikyška et al. 1968, Moravec 1997, Neuhäusl 1991) uvádí v území svazy Quercinon robori-petrae (kyselé doubravy) a Carpinion (květnaté mezofilní až slabě kyselé dubohabrové a dubolipové háje), a dále asociace Melampyro-Carpinetum (habrová doubrava a černýšová dubohabřina), Tilio-Betuletum (lipová doubrava), Calluno-Quercetum (vřesová doubrava) a jednotku Alnion glutinosae (bažinná olšina).

Vzhledem k významu území, jeho stabilizační funkci a klíčovému umístění je rezervace součástí nadregionálního biocentra ÚSES, v návaznosti na nadreg. biokoridor údolí Vltavy.

## 2.3. Lesnická typologie, lesy

Z hlediska lesnické typologie je území řazeno do lesních typů 1A3 – doubrava javorohabrová ptačincová, 1K1 – doubrava kyselá kostřavová, 1K7 – doubrava kyselá biková, 1Z3 – doubrava zakrslá kostřavová a 3L1 – jasanová olšina zamokřená se střídavým podmáčením. Většina dřevin v lesích chráněného území není původní. Nepůvodní je např. smrk ztepilý (*Picea excelsa*), borovice černá (*Pinus nigra*), modřín opadavý (*Larix decidua*), trnovník akát (*Robinia pseudoaccacia*), borovice vejmutovka (*Pinus strobus*), původní není ani borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Za původní lze považovat lípu srdčitou (*Tilia cordata*), habr obecný (*Carpinus betulus*), dub zimní (*Quercus petraea*) či střemchou hroznatou (*Padus racemosa*). Současný LHP je platný od 1998 do 2007. Další viz III.4 a V.1.

## 2.4. Floristika

V území se nachází velké množství **rostlinných druhů**, z nichž uvádíme jen několik příkladů. Uvedení úplného inventarizačního soupisu by si vyžádalo samostatnou práci.

Z významnějších, chráněných a ohrožených druhů se vyskytují např.:

- Achilea nobilis
- Allium senescens ssp. montanum
- Anthericum liliago
- Armeria vulgaris
- Bothriochloa ischaemum
- Campanula gentilis
- Gagea bohemica
- Helichrysum arenarium
- Orthanta lutea
- Otites cuneifolius (= Silene otites)
- Platanthera bifolia
- Prunella grandiflora
- Pulsatilla pratensis ssp. bohemica
- Seseli hippomarathrum
- Stipa capillata

Veronica praecox  
Vincetoxicum hirundinaria

Za zmínu stojí **houby** (sbíral Hálek, 1988), z nichž uvádíme:

Hvězdovka červenavá (*Geastrum rufescens*)

Lysohlávka plevnatá (*Psilocybe crotulatus*)

Pýchavka obrovská (*Langermannia gigantea*)

## 2.5. Faunistika

Faunistické průzkumy sdělují přítomnost bezobratlých živočichů z třídy hmyzu (*Insecta*), rádu **brouků** (*Coleoptera*), čeledi **střevlíkovitých** (*Carabidae*), a to např. reliktní

stepní druhy, druhy písčin a vřesovišť (brouci col. Strejček, Černý, Bratka, Švec a další)

*Amara infima*

*Amara sabulosa*

*Bradycoleus ruficollis*

*Broscus cephalotes*

*Callistus lunatus*

*Cymindis axillaris*

*Harpalus caspius roubali*

*Harpalus signaticornis*

*Nebria brevicollis*

*Ophonus cordatus*

*Pseudophonus calceatus*

*Pterostichus macer*

*Pterostichus melas*

Z čeledi **tesaříkovitých** (*Cerambycidae*) jsou přítomni např. :

*Anaglyptus mysticus*

*Aromia moschata*

*Callidium violaceum*

*Plagionotus detritus*

*Prionus coriarius*

*Saperda populnea*

*Strangalia maculata*

*Vadonia livida*

Z **mandelinkovitých** (*Chrysomelidae*) lze zastihnout :

*Cryptocephalus cordiger*

*Donacia clavipes*

*Donacia semicuprea*

*Hippuriphila modeeri*

*Labidostomis humeralis*

*Lachnaia sexpunctata*

*Longitarsus celticus*

*Mantura rustica*

Z brouků **krascovitých** (*Buprestidae*) jsou např. přítomni nehojní :

*Anthaxia candens*

*Anthaxia nitidula*

*Anthaxia manca*  
*Agrilus viridis*  
*Trachys minuta*

Ze stejné třídy v řádu **blanokřídlych** (*Hymenoptera*) bylo zjištěno 16 druhů **zlatěnkovitých** v pěti rodech, což je 24% druhů, žijících v ČR, např. *Holopyga fevrida*, *Chrysis analis*, *Chrysis simplex* (col. Pádr, 1989). Z dalších blanokřídlych uvádíme *Alodynerus rossii*, *Polistes nimpha*, *Tiphia morio*.

**Motýli** (*Lepidoptera*) jsou zastoupeni zhruba 140ti druhy, v nichž nechybějí : babočka admirál (*Vanessa atalanta*), vzácný batolec červený (*Apatura ilia*), známý otakárek fenyklový (*Papilio machaon*), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*), okáč bojínský (*Melanargia galathea*), perlet'ovec stříbropásný (*Argynnis paphia*) aj. (col. Červenka, Lounek 1986).

Z měkkýšů lze uvést přítomnost stepního druhu *Perforatella bidentata*.

**Obratlovcí** jsou prezentováni **obojživelníky**, např. ropuchou obecnou (*Bufo bufo*), **plazy** - ještěrkou obecnou (*Lacerta agilis*) a zejména ještěrkou zelenou (*Lacerta viridis*), **savci** - povětšinou běžnějšími druhy – myškou drobnou (*Micromys minutus*), rejskem obecným (*Sorex araneus*), veverkou obecnou (*Sciurus vulgaris*), myšicí krovinnou (*Apodemus sylvaticus*), lasicí kolčavou (*Mustela nivalis*), kunou skalní (*Martes foina*), zajícem polním (*Lepus europaeus*) a liškou obecnou (*Vulpes vulpes*).

**Ptáci** se představují kupř. cvrčilkou říční (*Locustella fluviatilis*), dlaskem tlustozobým (*Coccothraustes coccothraustes*), sýkorou modřinkou (*Parus coeruleus*), sýkorou lužní (*Parus montanus*), sýkorou koňadrou (*Parus major*), sýčkem obecným (*Athene noctua*), rákosníkem zpěvným (*Acrocephalus palustris*), žlunou zelenou (*Picus viridis*), králičkem obecným (*Regulus regulus*), krutihlavem obecným (*Jynx torquilla*), pěnicí vlašskou (*Sylvia nissoria*), kosem černým (*Turdus merula*), vrabcem domácím (*Passer domesticus*) či zvonkem zeleným (*Carduelis chloris*). Vzácně se objeví luňák červený (*Milvus milvus*) a ledňáček říční (*Alcedo atthis*). Pozorování – Smrček, Malina 1983, Bratka 1999.

### 3. Průzkum pedologický a zemědělský

Na silicitových barierách se nacházejí mělké půdy typu *protoranker* až *ranker*, misty antropogenně obohacené. Na úbočích hlinitopísčité a propustné půdy s neutrální až kyselou reakcí. V širším okolí údolí (parovina) se nacházejí převážně hnědé půdy a hnědé půdy kyselé, černozemě na spraší, méně často pak hnědé půdy arenické. V údolích se nacházejí nivní půdy a gleje

Pro intenzivní polní zemědělství je prostor Únětického potoka v zásadě nevyužitelný. V minulosti zde byla provozována pastva domácích zvířat (kozy, ovce, skot, koně), lukaření pro seno a byly udržovány vrbovny na proutí pro košíkářskou výrobu. Na potocích bylo několik mlýnů, které využívaly obnovitelný zdroj energie – proudící vodu. Důležitým odvětvím zemědělské výroby bylo sadaření, zejména v Dolním Povltaví proslavené třešňovky.

### 4. Průzkum dřevin keřového a stromového patra

Byl proveden zčásti jako součást rámcových směrnic způsobu řízení vývoje lesních porostů a popisech porostů (Bylinský 1997, Bratka 1999 – místní šetření), zčásti jako součást floristických a dendrologických průzkumů (Bylinský 1997, Pokorný 1999, Bratka 1999). Z dřevin jsou zastoupeny např. :

bez černý	( <i>Sambucus nigra</i> )
bříza bělokorá	( <i>Betula verrucosa</i> ),
borovice černá	( <i>Pinus nigra</i> )
borovice lesní	( <i>Pinus sylvestris</i> )
borovice vejmutovka	( <i>Pinus strobus</i> )
buk lesní	( <i>Fagus sylvatica</i> )
dub červený	( <i>Quercus rubra</i> )
dub zimní	( <i>Quercus petraea</i> )
habr obecný	( <i>Carpinus betulus</i> )
hloh jednosemenný	( <i>Crataegus monogyna</i> )
jasan ztepilý	( <i>Fraxinus excelsior</i> )
javor klen	( <i>Acer pseudoplatanus</i> )
javor mléč	( <i>Acer platanoides</i> )
jeřáb břek	( <i>Sorbus torminalis</i> )
jeřáb muk	( <i>Sorbus aria</i> )
jeřáb obecný	( <i>Sorbus aucuparia</i> )
lipa srdčitá	( <i>Tilia cordata</i> )
modřín opadavý	( <i>Larix decidua</i> )
olše lepkavá	( <i>Alnus glutinosa</i> )
ostružník krvotvý	( <i>Rubus fruticosus</i> )
smrk ztepilý	( <i>Picea excelsa</i> )
střemcha hroznatá	( <i>Padus racemosa</i> )
topol x bílý	( <i>Populus x alba</i> )
topol osyka	( <i>Populus tremula</i> )
trnovník akát	( <i>Robinia pseudoaccacia</i> )
třešeň ptačí	( <i>Cerasus avium</i> )
vrba křehká	( <i>Salix fragilis</i> )

## 5. Průzkum vlivů člověka a jiné doplňující průzkumy

/ § 10, o.3, p. a),b),c) vyhl. , o. 1, písm. a,b/

**5.1. Vlivy člověka v minulosti** – v okolí údolí, na příhodných terénech paroviny byla provozována intenzivní zemědělská výroba, která však až do padesátých let 20. století neměla trvale zničující charakter (pastva, odlesnění, občasné vypalování travnatých porostů, mozaikovité zornění, sadaření, lukaření atd.) – viz III.3. Již od počátku 20.století však vznikaly snahy o omezení pastvy, zabránění erozi a zakládání lesů na svazích údolí. To bylo skutečně do jisté míry provedeno, a to především pomocí trnovníku akátu. Od počátku padesátých let se pak vlivem socializace a intenzifikace stalo zemědělství jedním z nejzávažnějších faktorů destrukce krajiny, dramatického snížení biodiverzity a poškozování krajinného rázu, a to přímo - masivním zorňováním trvalých porostů, likvidací rozptýlené zeleně, drobných vodních ploch, mokřadů, vodních zdrojů, cestní sítě a dalších prvků v širším okolí stávajícího chráněného území, nepřímo pak podporováním ztráty zájmu o drobné hospodaření, vypásání, lukaření a sadaření. Většina drobných a středních zemědělců byla zmanipulována a přinucena ke vstupu do družstev a státních statků, pro jejichž hospodaření se staly neutráaktivními tzv. „nevyužitelné půdy“, které ovšem se zpravidla vyznačovaly vysokou diverzitou druhů a pozitivním krajinným rázem. Mezi takové právě patřilo údolí Únětického a Horoměřického potoka i Koží hřbety. Zejména na Kozích hřbetech a na všech exponovanějších svazích bylo provedeno masivní zalesňování, zčásti akátem, jako již dříve v první polovině století, zčásti borovicí černou a lesní, modřinem, dubem červeným a dalšími dřevinami. V důsledku toho došlo k dramatickému

ústupu původních hodnotných společenstev petrofytů, společenstev hlaváče bledožlutého a válečky prapořité na bývalých pastvinách a společenstev lemových. Vřesoviště, která byla zalesněna, vyskytuje se dnes v nepatrných zbytcích na jižních svazích, kde rostou ve společnosti teplomilných křovin na fragmentech kostřavových stepí. Jeden z autorů tohoto plánu měl možnost sledovat území v rozmezí třiceti sedmi let, tudíž měl i možnost zaznamenat změny (především negativní) ve společenstvech rostlin a na ně vázaných živočišných druhů. Naprostá většina druhů dnes přežívá v malých až nepatrných populacích. Jejich místo zaujaly většinou druhy obligátní.

Nepochybný vliv na území měla i těžba hornin v těsném sousedství, tj. na území PR „Roztocký háj-Tiché údolí“, provozovaná do padesátých let.

Území je dotčeno několika liniovými stavbami, jako např. elektrovody. Přes Kozí hřbety vede plynovod a vodovod.

**5.2. Vlivy člověka v současnosti** – vlivem komplexu vlivů, např. postupující urbanizace, poklesla zemědělská činnost v údolí i v okolí na minimum, velmi vysoký je však rekreační tlak a návštěvnost území. Intenzivní sešlap v některých částech redukuje již tak znehodnocenou vegetaci a způsobuje i místní erozi půdy. Stejný vliv působí negativně i na faunu, zejména na zvířenu na povrchu půdy a v půdě, nízko hnězdící ptáky a další živočichy. Vedle sešlapu pěšimi návštěvníky působí na území i cyklisté na horských kolech, jezdci na motocyklech a pobíhající psi. Poškozováno je značení chráněného území. Množství odpadků se povaluje po celé přírodní rezervaci. Na kázeň návštěvníků působí negativně i absence strážců.

Území je jedno z těch, na které může mít vliv umístění některé z variant dálničního okruhu ESO.

## 6. Průzkumy ostatní

V blížším okolí byly prováděny průzkumy pro zakládání staveb, průzkum hydrogeologický a hlukové studie. Rovněž vyhledávací studie ve vztahu k připravovanému expresnímu dálničnímu okruhu ESO, hodnocení vlivů této stavby a územní plán HMP je nutno zahrnout do studií a průzkumů.

# IV. Cíl ochrany a plán jeho dosažení

## 1. Cíl ochrany

Cílem ochrany území je nezhoršování stavu území, nastolení optimálního stavu (v současné době optimální není) a harmonické zapojení do struktury územních systémů ekologické stability.

## 2. Ochrana území

Území by mělo být maximálně chráněno před intenzivním pohybem pěších osob, cyklistů, motocyklistů, koní a domácích zvířat (psů) mimo cesty. Pro zachování existenčních podmínek ohrožených druhů, stepních rostlin a živočichů by měla být jádrová území s výchozy se silicitovými suky zachována odlesněná. Za žádoucí je považováno plánované obnovení působivých výhledových míst (za dobré viditelnosti lze pozorovat velkou část Dolního Povltaví, Trojskou kotlinu a Prahu 6, Hradčany, Žižkov s vysílačem a další části). Nežádoucí je veškerá výstavba, vyjma úprav cest, a také veškeré a tzv. "terénní úpravy, kultivace" apod.

**Odechylky od modelu :** Porosty s nevhodnou druhovou skladbou ohrožující nebo narušující cenná rostlinná společenstva přeměňovat podle možnosti ihned. Na lokalitách lesostepního charakteru případné snížené zakmenění na 1-3. Je třeba šetřit staré a odumírající stromy (db, jr, jv, kl, lp, ol) dle požadavků orgánů ochrany přírody, jako refugia vzácných druhů hmyzu a jiných bezobratlých, také jako stanoviště obratlovců (datlovití, sovy, netopýři, plchové atp.).

**Obnovní postup :** Obnovovat části porostů s nevhodnou druhovou skladbou (ak, boc, dbc, sm, tps, md). Počátek obnovy dle odpovídajícího hosp. souboru. Výjimečně maloplošná holoseč. Tvořit zvlněné porostní okraje. V porostech s odpovídající druhovou skladbou převážně podrostně popř. výběrně až po dosažení fyzické mýtní zralosti.

Jednotlivým výběrem podporovat přirozené zmlazení dřevin cílové skladby, části na exponovaném až vysoce exponovaném terénu dle charakteru konkrétního biotopu jako stanoviště zvláště chráněných a ohrožených druhů organismů (pozn. 1) dále...

- a) ponechat bez zásahu přirozenému vývoji,
- b) nebo řídit vývoj dle konkrétně rozpracovaných opatření v daných porostních skupinách. V jednotlivých případech uplatňovat požadavky orgánů ochrany přírody.

**Způsoby obnovy, zalesnění :** Přirozená obnova, dosadby při selhání přirozené obnovy místní provenience silným sadbovým materiélem autochtonního původu. Menší holiny ponechat přirozené sukcesi.

**Péče o kultury :** Proti buření ožinování, v případě převládnutí nežádoucí dřeviny pleci seč ve prospěch dřevin CDS. Doba zajištění kultur – 5 let

**Výchova porostů :**

**Mladé porosty 15-30let** – udržovat hustý podružný podrost, vytínat přerostlinky a vidličnaté. Mírné a časté zásahy, interval 5-10 let

**Dospívající porosty 30-100 let** – úprava cílové skladby, vytvářet složitou výstavbu (různověkost), šetřit podrost (i výmladky), interval 10-20let

**Ohrožení porostů :** Není významné, tracheomykózní příznaky patrné na břízách

**Opatření ochrany lesů :** Sledovat možné ohrožení kalamitními chorobami a škůdci, přitom nezaměňovat běžné doprovodné organismy za kalamitní škůdce. Část souší a vývratů listnatých dřevin do 50% celku těchto dřevinných zbytků nevyklizovat, ponechat do úplného rozpadu. Vyloučit chemické ošetřování kultur (vyjma likvidace nežádoucích výmladků ak) a používání těžké mechanizace. Cestní síť zřizovat v souladu s požadavky orgánů ochrany přírody. Sledovat ohrožení zvěří a rekreací (vč. lesního pychu, nepovoleného pojízdění motorovými vozidly, horskými koly, příp. koňmi). Nepovolovat výstavbu rekreačních objektů i jinou výstavbu na lesní půdě, v ochranném pásmu lesů ani v blízkosti lesa nad 50 m od hranice, vyjma rekonstrukcí stávajících objektů na stávajícím půdorysu.

**Meliorace :** neprovádět

**Myslivost :** Držet stavy spárkaté a černé zvěře max. na úrovni kmenových stavů. Stavy drobné pernaté (bažant) jsou v současnosti nevýznamné, v případě nárůstu a v důsledku toho poškozování a likvidace chráněných a ohrožených organismů (pozn. 1) pernatou zvěří její stavy snižovat

**Lesní estetika :** Při podpoře listnáčů (db, jr, hb, jv, br) ponechat esteticky působivé soliterní jedince mo, bo, boc, i přes jejich nepůvodnost, pro možný pozitivní dopad na krajinný ráz (pozn. 3).

V porostních okrajích na exponovaných, osuněných a frekventovaných místech uplatnit příměs tr, jrm, hh, str, hs, lp, jb, dn aj., tj. dřevin kvetoucích a plodících jedlé plody jako potravní báze pro různé organismy, současně jako prvků s pozitivním dopadem na krajinný ráz (pozn. 3).

### **Popis porostů a opatření plánu péče rozpracovaná do jednotlivých porostních skupin (pozn. 2) :**

Označení	Věk	Zastoup. dř.	Zakm.	SLT	Parc.čís., popis, opatření
30F5	43	db85,ol10,br5	6	1A	P.č. 2227, tyčovina a slabá kmenovina v těsné blízkosti obce , v prudkém sklonu k SZ, půdoochr. funkce, ponechat bez zásahu
F7	70	md90,bo10	7	1A	P.č. 820, kmenovina v těsné blízkosti obce, ponechat bez zásahu
31F4	37	bo70,br15,md10, db5,hb,js, os,kstr, tps, vr, ol+	9	1K	Tyčovina a slabá kmenovina, zvlněný terén s prudkým sklonem k S, bývalá třešňovka, skupinovitě i jednotl. smíš.porost, při probírce podpořit vtroušený db, šetřit staré ovocné stromy P.č. 2227
31G6	52	js70, ol30	6	3L	P.č.2260, v blízkosti Únětického potoka, kmenovina bez zásahu
G4	38	bo56,br15,md10, ol5, dbc4,db, ak, lp	8	1K	P.č.2227, tyčovina a slabá kmenovina, ve sklonu k S, skupinovitě smíš. porost. Při probírce podpořit db, lp
32F3	23	js100	8	3L	P.č. 2214, tyčovina při úpatí blízko potoka, sklon k SZ, provést slabý výchovný zásah
F4	38	md45,bo25,db10, br15,hb5,dbc,jr,os+	9	1K	P.č. 2214, tyč. až slabá kmenovina na balvanitém suťovém pozemku, dříve dlouhodobě nezalesněném, se sklonem k SZ. Na vhod. místech snížit zakmenění a výrazně podpořit obnovu vřesovišť (viz graf. část)
F6	58	br95,db5,tr,jr,os,kr+	7	1K	P.č. 2214, slabá kmenovina se slab. podrostem, sklon k SZ. Náletová br hyne (tracheom.), nahradí ji db ze spod. patra. Na vhod. místech podpořit obnovu původní vegetace v podrostu, jinak bez zásahu
G6	58	br60,ak20,sm10, boc10, bo, md,kl	7	1Z	P.č. 2214, kmenovina na hřebeni kopce a prudkých svazích k SZ a JV, umě-

H1	7	bo100	9	1K	le zalesněno. 40% porostu probrat, podpořit db, jr, potlačit ak, sm, boc, md ve prospěch žádoucí druhové skladby a původních rostlinných společenstev P.č. 2214, zalesněný sad s mladou tyčovinou. Výchovnou probírku a dosadby k cílovému smíšenému lesu se zast. db, jr, jv, tr. Šetřit ovoc. stromy.
H4	37	bo50,md30,br20 db,hb,js,os,kstr, tps, vr, ol+	9	1K	P.č.2214, tyčovina až slabá kmenovina na prudkém svahu k SV, dříve sady. Při probírce podpořit db, hb, jr na úkor bo, md
1A4	38	bo40,vj20,kl20, db10,dbc10,boc+	10	II	P.č. 2215/1, tyčovina až slabá kmenovina, zalesněný sad, skupinovitě smíš. porost. Při pobírce podpořit db, kl. Šetřit ovoc. stromy.
1B5	38	ol55,js39,hb3, br3, tps, jr, kr, os+	9	3L	P.č. 2226, tyč. až slabá kmenovina na balvanitém úpatí svahu, dříve nezalesněném, s mír. sklonem k SZ. Snižit zakmenění, jinak bez zásahu.
1E6	57	md80,bo10,db10	10	1K	P.č. 2278, tyčovina až slabá kmenovina, probírka, podpořit db
1E8	79	md90, bo10	7	1K	P.č. 2278, kmenovina, příp. podpoř. db

Pozn. 1 : Dle vyhl. MŽP 395/92Sb., kterou se doplňuje zákon č.114/92Sb. a dle Červené knihy ohrožených druhů ČR111

Pozn. 2 : Věk porostů je vztažen k r. 1998

Pozn. 3 : Dle § 12 zák. ČNR č. 114/92Sb. o ochraně přírody a krajiny

## 2. Část na nelesních pozemcích, na pozemcích lesních s bezlesím a okrajích : /§ 10, o. 1, p. f) vyhl. /

Management chráněného území byl doposud prováděn nárazovými zásahy s cílem redukovat a likvidovat nežádoucí dřeviny v exponovaných polohách, zejména trnovníku akátu, bezu černého aj. Výsadby borovice černé, modřínu opadavého, dubu červeného a jiných nepůvodních dřevin, kterými bylo území rezervace v padesátých letech zalesněno, dle schváleného lesního hospodářského plánu zůstávají zatím nedotčeny až do teoretického obmýti .

Jako odlesněné se udržují jádrové plochy silicitového hřebene Kozích hřbetů. Nemají-li však být dále potlačována původní rostlinná a živočišná společenstva, případně nemají-li zcela vymizet i s jejich typickými zástupci, je naprostě nezbytné zasáhnout do celého území výrazněji, lze říci razantněji. V rámci péče se navrhuje :

- a) Provést výrazné **zásahy do dřeviných porostů** v průběhu příštích deseti let.. Odkryty budou téměř všechny skalní výchozy, jako fenomen geologický, geomorfologický, botanický i

krajinářsko-estetický, takže budou patrné z vnějších pohledových směrů, zejména ze severu a jihu. Jádrové území Kozích hřbetů s travobylinnými společenstvy bude výrazně rozšířeno, a to cca o 40% oproti stávajícímu stavu (viz grafická část). Budou vytvořeny průhledy, které obnoví funkci hřebene jako vyhlídkového místa, kterým skutečně je. Lze odtud přehlédnout podstatné části okolí, jako Trojskou kotlinu, Dolní Povltaví a další.

I ve zbývajících porostech budou prováděny optimální zásahy, především budou redukovány nepůvodní dřeviny.

Dřevní hmota z těžeb bude z části odklizena (akát, černá borovice, bez černý, dub červený) a z území odvezena, z části (autochtonní druhy) může být ponechána na vhodných místech jako prostředí pro bezobratlé živočichy. Je přitom třeba sledovat nebezpečí rozšíření dřevokazných hub. Připadné deponie neumisťovat do míst frekventovaných, aby nelákaly návštěvníky k zapalování táborových ohňů a žháření.

**b)** Na základě stávající málo udržované sítě cest bude dotvořena a zdokonalena **sít' cest** pro návštěvníky, umožňující shlédnout všechna zajímavá místa, aniž by bylo nutno vstupovat do porostů. Je třeba zvažovat i kvalitní sportovní cyklistickou stezku, případně stezku pro koně a po jejich zřízení striktně vyžadovat respektování statutu území včetně úplného omezení pohybu osob mimo stezky. Jedná se především o hřebenovou stezku pro pěší, příp. pro horská kola, za druhé pak o obvodovou vrstevnicovou stezku, která ze severní strany existuje, ze strany jižní je nyní pouze ve fragmentech. Stezky zpevněné kamenem, nikoliv asfalem, betonem apod.

**c)** **Skalní stepi** mohou být v humóznějších místech vyžínány. Doporučuje se extenzivní řízená pastva, zejména kozami a ovciemi. Pro docílení přiměřené údržby pastvou je postačující nasazení 2-4 koz na 1 ha, a to po určitou část roku, především od druhé poloviny července až do začátku října. Kozy jsou vhodné jak k vypásání travobylinných porostů, tak i k redukci dřevin, např. akátu, trnky, růže šípkové, různých semenáčů a výmladků třešní, slivení aj. Ovcí lze nasadit cca 5-6 na ha, přičemž je třeba počítat s tím, že ovce je zaměřena více na travobylinný porost. Stejně jako u koz je hlavním efektem pastva v druhé polovině roku. Pouze v místech, kde by probíhala úplná rekonstrukce a obnova suchých luk, je možno místně nasadit kozy i ovce pro redukci nežádoucích rostlin v době kvetení těchto rostlin, tj. od poloviny května.

Posečenou travobylinnou hmotu skalních stepí a suchých luk lze využít pro reintrodukci na jiných vhodných, již zdevastovaných místech v bezprostředním okolí. Pro tento účel se seč provádí zpravidla mezi 15.VI až 15.VII. Posečená hmota se přenáší k sušení na plátně či jiné plachty, při jejich nedostatku také na rovné plochy bez vegetace, cesty apod., kde za příznivého počasí do dvou dnů dostatečně proschne a může být aplikována na určeném místě. Tam je pravidelně rozprostřena, s cílem osít přeměňovanou plochu (např. plochu, kde byly předtím odstraněny nevhodné dřeviny apod.).

Všechny výše uvedené metody je třeba uplatnit především v hřebenové části Kozích hřbetů, kde se nacházejí fragmenty stepí, dále pak ve svahových partiích, které jsou nedostatečně zalesněny nebo mají nízké zakmenění, konečně pak tam, kde se les přeměnuje (viz opatření, rozpracovaná do jednotlivých porostních skupin lesní části plánu péče a viz také grafická část).

d) Po celém území je žádoucí posilovat populace ohrožených, vzácných, nehojných a chráněných druhů organismů, a to jak teplomilných, stepních, tak i lesních a vodních. K tomu je možno využívat prostředků z krajinotvorných programů, za využití genofondových programů. Zcela zvláštní úlohu má přitom sledování a udržování zbytků extenzivních sadů, jako významných stanovišť mnoha druhů živočichů (ptáci-sýkora lužní aj., brouci-vzácní krasci etc.). Zalesňování starých sadů není pozitivním jevem a zřizování lesa v takových místech není úspěchem. Naopak je třeba v těchto starých extenzivních sadech provádět dosadby vhodných druhů a odrůd ovocných dřevin (třešně, višeň, jabloně etc., vč. odrůd krajových a planých forem). V zájmu rozvoje vodních ekosystémů je třeba udržovat vodní toky v duchu revitalizačních opatření (součinnost správce toku s ochranou přírody).

Konkrétní příklady možností posilování populací chráněných a ohrožených organismů v rezervaci jsou :

- 1) výsadby ovocných stromů (viz výše) po obvodu p.č. 2233 a při severním úpatí Kozích hřbetů,
- 2) rozšiřování možností ke hnizdění ptáků (budky, hnízdní kapsy, rákosiny), zejména pro druhy s vysoko specifickými nároky (babka lužní, rákosníci, moták pochop, křepelka, sovy aj.) – louky, ekotony, především rozhraní lesa a luk, lesa a skalní stepi, luk a lad – u všech nyní udržovaných nebo obnovovaných luk, u Trojanova mlýna, podél páteřní cesty údolím, v hřebenové partii Kozích hřbetů),
- 3) údržba stávajících hlavatých vrba (louky u Trojanova mlýna p.č. 2232 a. 2231/2), ošetřování vrba tímto způsobem jinde (p.č. 2233, 2250, 2261), jako fenomén estetický a především jako vhodné stanoviště organismů (datlovití, dudek, sovy, bezobratlí – listorozí brouci, drvopleň, stužkonosky aj.),
- 4) reintrodukce rostlin na původní stanoviště, především rostlin luk (p.č. 2233, 2250, 2257, 2264, 2261, 2266, příp. 2267), lemu (cesty, meze, ekotony, břehová pásmá),
- 5) repatriace ohrožených skupin hmyzu, např. koprofágů (v souvislosti se stávající i zamýšlenou pastvou), xylofágů (s využitím dřeva, pocházejícího z lesnické činnosti a přeměn lesa), vřesovištních druhů (souvisí s podporou vřesovišť v místech jejich původního rozšíření na severní straně Kozích hřbetů), fytofágů (vázaných na ustupující luční a stepní druhy rostlin).

e) Louky v údolí Únětického potoka vznikly odlesněním lužních lesů a byly po staletí využívány k tradičnímu hospodaření. Značná část těchto luk je delší dobu neobhospodařována, zarůstá rákosem, olšemi nebo degraduje na porosty s převládající kopřivou, svízelem přítulou, chraستicí rákosovitou či jinými agresivními nitrofilními druhy. Tradiční hospodaření a květnaté kulturní louky jsou zachovány na loukách v okolí Trojanova mlýna.

Louky, okolí potoků, meze u cest, lemy apod. biotopy je třeba udržovat sečí, případně i pastvou, specificky dle charakteru lokality a společenstva. V některých částech se doporučuje seč etapizovat, pro zachování existenčních podmínek bezobratlých (viz dále). Je-li v textu zmíněno odstraňování organické hmoty, pak je to možné dvěma způsoby : odvozem zelené hmoty a následným kompostováním na vhodných místech v okolí (okraje lesů apod.), nebo ponecháním na louce, sušením sena a následným odvozem s využitím coby krmiva. Pastva se uplatňuje obdobně, jako u skalních stepí – viz c).

Níže navržené zásahy lze pod odborným vedením modifikovat, v závislosti na jejich úspěchu, na aktuálním klimatu a technických a finančních možnostech.

#### ***Management luk dle lokalit a parcel :***

##### **P. č. 2266 (mokrá louka), 2267 (bývalý lom) u Spáleného mlýna :**

**Popis:** jedná se o malé bezlesí v údolní nivě Únětického potoka, spolu s lemem olšiny. Je tvořeno vlhkomilnými nitrofilními porosty, zařaditelnými do svazu *Aegopodium podagrariae*.

Dominantní rostlinou je *Urtica dioica*, vyšší pokryvnost má *Poa trivialis* a *Galium aparine*. Dále se vyskytuji *Taraxacum officinale* agg., *Dactylis glomerata*, *Tanacetum vulgare*, *Anthriscus silvestris*, *Clematis vitalba*, *Arrhenatherum elatius*, *Arctium* sp., *Lamium album*, *Vicia sepium*, *Hypericum perforatum*, *Cirsium arvense*, *Heracleum sphondylium*, *Aegopodium podagraria*, *Lamium maculatum*, *Glechoma hederacea*, *Cirsium oleraceum*, *Ficaria bulbifera*, *Alliaria petiolata*, *Ranunculus repens*, *Chaerophyllum temulum*, *Leonurus cardiaca* s.l., *Chelidonium majus* a další druhy.

Druhá lokalita, bývalý lom p.č.2267, je devastovaným územím s minimem porostů (*Sambucus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus petraea* aj.).

**Návrh opatření:** 1. Pravidelnou sečí by mělo dojít k vytvoření společenstva ze svazu *Calthion*. Téměř úplná absence druhů tohoto svazu (*Caltha palustris* aj.) bude znesnadňovat provedení tohoto záměru. Bude proto nutné provést (i opakovaně) introdukce rostlin svazu z blízkých lokalit. První rok je třeba provést seč v polovině června, další seč v polovině července a koncem srpna, vždy s odstraněním organické hmoty. Od 2.roku provádět hlavní seč mezi 20.VI až 10.VII. a případně opakovat ve třetí třetině srpna. Současně od druhého roku (cca do 4.r.) zahájit introdukce. Teprve po vytvoření nového společenstva (cca od 5.roku) je třeba seč etapizovat, tj. osluněné části – sekat dle opatření viz 2.rok (20.VI. až 10.VII.), části více stíněné seč od 1.VII do 20.VII a druhá seč v polovině září.

2. Alternativní a snadnější možností je zrušení louky p.č. 2266 a samovolné rozšíření stávající olšiny (s následnou změnou kultury na –les-).

Bývalý lom p.č. 2267 lze ponechat bez opatření, vyjma úklidu odpadu. Pro odkrytí skalní stěny jeko geologického fénomenu lze cca 1x za 10 let redukovat kroviny při úpatí zhruba o 50%.

V prostoru údolní nivy se nacházejí další bývalé louky (p.č. 2265, 2263, 2261), v současnosti v pokročilé sukcesní fázi, se záruštěm vrbou, olší, jasanem aj. Ponechat bez zásahu.

#### P.č. 2257, 2264, 2258, 2259 u Tůmova mlýna :

**Popis:** jedná se o lem olšiny u bývalého Tůmova mlýna. Část plochy zaujmají porosty *Petasites hybridus*, zbylou plochu společenstva svazu *Aegopodion podagrariae*. Zastoupeny jsou např. *Urtica dioica*, *Poa trivialis*, *Alopecurus pratensis*, *Ranunculus repens*, *Galium aparine*, *Ficaria bulbifera*, *Holcus lanatus*, *Cirsium oleraceum*, u potoka *Veronica beccabunga*.

**Návrh opatření:** devětsilové porosty je třeba ponechávat bez zásahu. Lemy svazu *Aegopodion podagrariae* ošetřovat pravidelnou sečí, kterou by mělo dojít k vytvoření společenstva ze svazu *Calthion*. Téměř úplná absence druhů tohoto svazu bude znesnadňovat provedení tohoto záměru. Bude proto nutné provést (i opakovaně) introdukce rostlin svazu z blízkých lokalit.

1.rok - razantní seč již koncem května, druhá seč koncem června, třetí seč začátkem srpna, poslední seč koncem září, vždy s odstraněním organické hmoty. Totéž 2.rok. Introdukce od 3.roku. Od 3. roku upravit režim sečí takto : první seč mezi 20.VII až 10.VII., druhá mezi 20.VIII. až 10.IX..

Přirozeně meandrující tok ponechat bez zásahů, vyjma úklidu odpadu.

#### P.č. 2250, 2255, 2249/1 u Trojanova mlýna :

**Popis:** V případě p.č. 2250 se jedná o částečně zarůstající louky mezi bývalým Tůmovým a stávajícím Trojanovým mlýnem. Část větší tvoří kosená louka, menší část rákosina, nálet olše a vrbina. Sekaná louka s trvale zvýšenou vlhkostí ve svrchní části půdního horizontu hostí svaz *Calthion*. Na louce se vyskytuji mj. tyto druhy : *Alopecurus pratensis*, *Cirsium oleraceum*,

*Equisetum palustre*, *Holcus lanatus*, *Lathyrus pratensis*, *Lychnis flos-cuculi*, *Myosotis palustris*, *Poa trivialis*, *Ranunculus acris*, *Acetosa vulgaris*, *Scirpus sylvaticus*, *Poa pratensis*, *Potentilla reptans*, *Ranunculus repens*, *Taraxacum officinale* agg., *Vicia sepium*, *Mentha longifolia*, *Baldingera arundinacea*, *Potentilla anserina*, *Carex hirta*, *Carex gracilis*, *Carex vulpina* agg., *Cerastium holosteoides*, *Trifolium pratense*, *Phragmites australis*, *Galium verum*, *Veronica officinalis* a další.

Na výše popsanou louku navazují dvě mezofilní louky p.č. 2249/1, 2255, částečně kosené a zčásti vypásané domácimi zvířaty. Druhové složení je obdobné, s větším zastoupením mezofilních druhů (*Achillea millefolium*, *Potentilla anserina*, *Alchemilla vulgaris*) aj.

**Návrh opatření:** 1. Zarůstající část p.č. 2250 zčásti ponechat bez zásahu jako stanoviště fauny (ptáci, větší savci, srnec atd.), zbylou, v současnosti kultivovanou část udržovat tradičním způsobem, tak jak je zjevně obhospodařována, tj. první seč koncem VI., druhá seč v polovině VIII., případně za příznivých vláhových poměrů druhá seč koncem VII až začátkem VIII. a seč třetí koncem VIII. Biomasu je třeba odstranit. Pro zajištění celkově bohaté fauny bezobratlých je třeba seč etapizovat tak, aby započala na p.č. 2249/1 od 10.VI., pokračovala na p.č. 2255 od 20.VI., dále na p.č. 2250 v sušších částech u cest rovněž od 20.VI. do 30.VI., konečně na zbývajících vlhčích částech mezi 25.VI. až 10.VII. Nelze než doporučit i částečné vypásání, které jiným selekčním tlakem vytváří pastevní bylinná společenstva. To se děje činností stávajících vlastníků a uživatelů.

#### P.č. 2233 mezi Trojanovým mlýnem a hranicí s kat. Únětice :

**Popis:** Jedná se o louky a lada o velké výměře mezi Únětickým potokem a mlýnským náhonem, na západě ohraničené koncem rezervace k Úněticům, na východě sečenými loukami u Trojanova mlýna. Vlivem absence údržby v posledních letech zde nastal zvýšený výskyt rákosových porostů (*Phragmites communis*) a společenstev svazu *Aegopodium podagrariae* s dominantní *Urtica dioica*, *Galium aparine* a dalšími druhy, např. *Poa trivialis*, *Baldingera arundinacea*, *Arrhenatherum elatius*, *Aegopodium podagraria*, *Holcus lanatus*, *Sympytum officinale*, *Cirsium oleraceum*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Cirsium arvense*, *Carex hirta*. V menší míře se stále ještě udržují luční druhy *Lychnis flos-cuculi*, *Deschampsia caespitosa*, *Holcus lanatus*, *Sympytum officinale*, *Cirsium oleraceum* aj. Zaznamenán byl výskyt několika rostlin *Heracleum mantegazzianum* (!), neboli **bolševník velkolepý** a v blízkosti této a sousední louky na pozemku u jedné z chat také mohutný porost *Reynoutria sachalinensis*.

**Návrh opatření:** Menší části rákosiny při krajích louky, u rýhových denáží a u vodotečí (cca 10% celkové výměry) a části sukcesních porostů olší, vrb, jasanů aj. (cca 4% celk. výměry) je vhodné nechat bez zásahu (jako stanoviště a hnězdíště avifauny aj. živočichů), případně do nich zasahovat až s odstupem 5-10 let, po vytvoření květnaté louky v sousedství. Zbylou větší část ošetřovat tak, že první rok se provede razantní seč již koncem května, druhá seč koncem června, třetí seč začátkem srpna, poslední seč koncem září, vždy s odstraněním organické hmoty. Totéž 2.rok. Od 3. roku upravit režim sečí vč. etapizace (etapy po 20%) takto : první seč v intervalu mezi 15.VI až 15.VII. (začíná se na osluněných částech a končí na částech zastíněných), seč druhá mezi 10.VIII. až 10.IX.. Květnatá společenstva se obnoví po cca 5 letech.

K vyhubení bolševníku a křídlatky je třeba užít herbicid ROUNDUP nebo GLYALKA, v kombinaci s kosením zeslabených listů těchto agresivních a expanzivních rostlin.

#### P.č. 2230, 2231/1, 2231/2, 2231/4, 2232

**Popis:** Jedná se o sečenou louku u Trojanova mlýna; na obvodu s hlavatými vrbami, kterou lze charakterizovat jako mírně vlhkou variantu svazu *Calthion*, v sušších partiích louky s přechody do svazu *Arrhenatherion*. Vyskytuji se zde například tyto druhy: *Alopecurus*

*pratensis*, *Ranunculus acris*, *Holcus lanatus*, *Deschampsia caespitosa*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lathyrus pratensis*, *Acetosa pratensis*, *Cirsium oleraceum*, *Phragmites australis*, *Taraxacum officinale* agg., *Avenula pubescens*, *Poa angustifolia*, *Vicia sepium*, *Dactylis glomerata*, *Anthriscus silvestris*, *Geranium pratense*, *Galium verum*, *Trifolium pratense*, *Plantago lanceolata*, *Carex hirta*, *Arrhenatherum elatius*, *Cerastium holosteoides*, *Veronica chamaedrys*. Na rozdíl od louky p. č. 2250 zde rostou navíc esteticky působivé druhy *Chrysanthemum leucanthemum* či *Rhinanthus major*.

**Návrh opatření :** V současnosti kultivovanou část dále udržovat tradičním způsobem, tak jak je zjevně obhospodařována, tj. první seč koncem VI., druhá seč v polovině VIII., případně za příznivých vláhových poměrů druhá seč koncem VII a seč třetí koncem VIII až zač.IX. Biomasu je třeba odstranit. Pro zajištění celkově bohaté fauny bezobratlých je vhodné seč etapizovat tak, aby započala na největší části plochy (cca 55%) od 15.VI. až 25.VI., na částech zbylých od 20.VI. do 30.VI. na vlhčích částech až do 10.VII.

Diverzitě druhů i společenstev prospívá i probíhající mírná pastva koní na oplocených částech luk u objektu mlýna.

### 3. Označení území

/ § 10, o. 6 vyhl. /

Označení území pruhovým značením je patrné u vedlejšího chráněného území „Roztocký háj-Tiché údolí“, u „Údolí Únětického potoka“ je buď zničeno, nebo nebylo provedeno. Státní znak na sloupku je na dvou místech u Kozích hřbetů a v údolí, kde ovšem značně mate návštěvníky.

Je třeba pruhové značení na Kozích hřbetech zřídit a znaky na sloupcích doplnit na počet min. 6 ks (viz situace). Doporučuje se obě území co do značení sloučit, či jinak vhodně zabezpečit. Změny hranic CHÚ zpracovatelé nenavrhuji.

## VI. Kulturně-výchovné a vědecké využití

/ § 10, o. 6, § 10, o.1, písm e) vyhl. /

### 1. Kulturně-výchovné využití (ekologická výchova)

Primárním využitím směrem k veřejnosti je řízená a účelná osvěta. Toto se děje pomocí naučné stezky, besed a přednášek. Pro nejmenší děti může být stezka doplněna samostatnými tabulemi s převahou kreslených informací. Stezka může vést z rezervace dále do Dolního Povltaví, v návaznosti na další existující území a přírodní parky „Draháň-Troja“ a „Dolní Povltaví“ na pravém břehu Vltavy. Vedle přírodních fenoménů je třeba informovat také o kultuře, historii, archeologických nálezech atd. Demotivující je však vědomí toho, že velmi brzo po nainstalování stezky je dílo poškozováno vandaly.

### 2. Vědecké využití

Vědecké využití území spočívá v průběžné aktualizaci výsledků dřívějších průzkumů, např. geologického, geomorfologického, geobotanického, floristického, faunistického apod.. Průzkum fauny je v důsledku její vyšší mobility nutno prvádět víceméně kontinuálně. Významným úkolem je monitorování vlivu člověka na ekosystém, biotopy, biodiverzitu a krajinný ráz, protože území je zátěžové co do optimálního využívání krajiny (rekreace, sport, turistika, lesnické a okrajově též zahradkářské hospodaření a j.).

Pro vědecké pracovníky je nutným úkolem monitorovat změny v území, a to nejen negativní, ke kterým již došlo a dochází, ale i případné pozitivní v souvislosti s prováděným managementem.

## VII. Rozpočtová část a časový plán

/ § 10, od. 3, p.d) vyhl. /

### 1. Subjekty provádějící plán péče

**Lesnická opatření** provádějí příslušné organizace (firmy), sjednané k tomu vlastníky pozemků, případně vlastníci sami, za použití lesních hospodářských osnov a rámcových směrnic. Pro specializované činnosti, vedoucí k podpoře vlastního účelu existence zvláště chráněného území a k provádění péče o území jsou obvykle pověřovány kvalifikované organizace ČSOP či jiné obdobné organizace, pod dohledem příslušného orgánu ochrany přírody a AOPK ČR.

### 2. Rozpočet plánu péče

/§ 10 o.3 p. d) vyhl./

#### a) prognóza a kalkulace :

Při současném neustáleném vývoji cen a úhrad za činnosti, dodávky a materiály nelze dosti dobře prognózovat na dobu delší, nežli 1 rok. Následující kalkulace je nutno vztáhnout k cenám II.pol. 1999. Rovněž zde nejsou kalkulovány náklady na případnou větší rekonstrukci porostů, odstraňování kalamitních událostí v lese i mimo něj, vichřic, povodní, sesuvů apod. Kalkulace jsou použitelné pro průběžné zásahy v PR, vedoucí k naplnění cílů ochrany, zvyšování biodiverzity, zlepšování krajinného rázu, funkcí krajiny a její obytnosti ve smyslu uměřeného užívání přírody.

Náklady na sečení a údržbu luk :	90 000,- Kč /rok
Nákl. na údržbu lesa dle rámc.směrnic a výkon opatření	140 000,-Kč/rok
Nákl. na údržbu vodních toků	80 000,- Kč/rok
Nákl. na údržbu mimolesní zeleně (dopravod vod. toků apod.)	30 000,- Kč/rok
Náklady na biomonitoring	45 000,- Kč/rok
Nákl. na posilování populací významných organismů	25 000,- Kč/rok
Náklady na obnovu a údržbu značení CHÚ	18 000,- Kč/rok
Náklady na údržbu naučné stezky	18 000,- Kč/rok
Náklady na jinou osvětu	5 000,-Kč/rok
<b>CELKEM</b>	<b>451 000,-Kč/rok</b>

Tíži nákladů nesou zčasti vlastníci, uživatelé a správci, pokud ovšem jsou vůbec ochotni o vlastnictví či svěřené hodnoty se starat. Není reálné, aby orgány ochrany přírody finančně zaopatřily všechny potřebné úkony.

b) skutečné náklady :

### 3. Etapizace realizace plánu péče

S ohledem na možné výkyvy v možnostech financování akcí, na různorodé náhledy na rozsah, formu a rychlosť provádění změn, na problémy v zajišťování sadbového materiálu dřevin a jiné okolnosti se navrhuje etapizace úprav v rámci plánu péče, a to na období zhruba 10ti let. Závažným důvodem k etapizaci je i možná neadekvátní reakce neinformované veřejnosti a návštěvníků území na některá opatření, byť toto lze umenšit řízenou osvětou.

## 2. Plán kontrol a subjekty provádějící kontroly

Kontroly by měly být prováděny co nejčastěji, např. každé čtvrtletí, a to z hlediska

- a) odborného (celkový stav, stav ochranného pásmá, stav lesních dřevin apod.)
- b) projekčního (jak a kterak změnit a vylepšit stav přírody)
- c) sankčního (postih původců narušení přírody)

## VIII. Přílohy

### **Legenda k přílohám :**

1. Vyhláška o zřízení PR „Údolí Únětického potoka“
  2. Přehledová mapa s vyznačením zájmového území, měř. I : 25 000
  3. Pozemková mapa zájmového území měř. I : 5 000
  4. Porostní mapa LHC m.Praha, LHC Nižbor měř. I : 10 000
  5. Část mapy generelu ÚSES, měř. : 5 000
  5. Fotodokumentace (foto Bratka), zleva doprava a shora dolů

Únětický potok ve východní části PR u Spáleného mlýna	28. X. 1999
Soliterní javor babyka v údolí u Únětického potoka	28. 10. 1999
Bývalý lom v soutěsce potoka, svah exp. k jihu	28. X. 1999
Pohled ze sedla od východně od Holého vrchu do údolí	28. X. 1999
Pohled z údolí pod Kozími křbety na Holý vrch	28. X. 1999

Pohled z vrcholu střední části Kozích hřbetů k severu	28. X. 1999
Vypreparované silicitové skalky na Kozích hřbetech	28. X. 1999
Pohled na hřeben Kozích hřbetů z cesty na severním svahu	28. X. 1999
hranice	hranice
Pohled z východ. okraje Holého vrchu k jihu do údolí potoka	28. X. 1999
Jižní úbočí Holého vrchu	28. X. 1999
Pohled z Holého vrchu jihozápadním směrem na Kozi hřbety	28. X. 1999
Pohled z Holého v. jihozáp. směrem do údolí pod Kozími hřbety	28. X. 1999

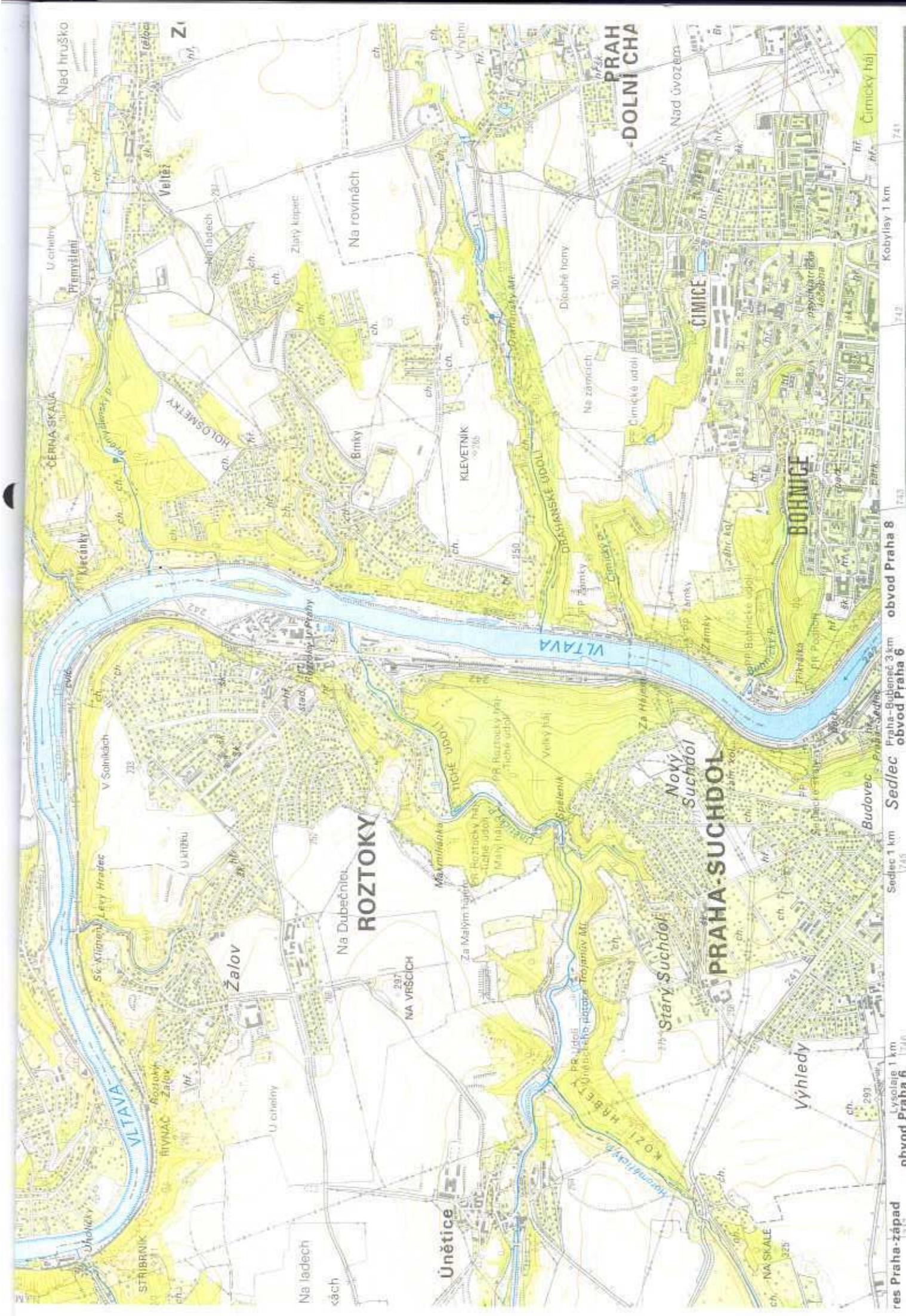
## IX. Literatura, prameny, zkratky

### 1. Literatura, prameny

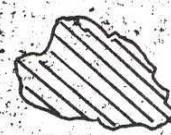
- Buček, Lacina, 1992, „Biogeografická rajonizace ČR“, SÚPPOP Praha  
 Bratka J., 1960-99, Průzkumy přírodních celků Prahy a okolí, archiv ČSOP  
 Bylinský V., 1997, „Plán péče PR Roztocký háj a Tiché údolí“, AOPK Praha  
 Demek J. a kol., 1987, „Hory a nížiny-zeměpisný lexikon ČSR“, ACADEMIA Praha  
 Dostál J., 1989, „Nová květena ČSSR“, ACADEMIA Praha  
 Frola F. a kol., 1993, „Metodika pro zpracování plánů péče“, ČÚOP Pardubice  
 Hejný S., Slavík B., 1997, „Květena České republiky 1-5“, ACADEMIA Praha  
 kol., 1961-98, Průzkumy v CHÚ Prahy, rezervační knihy, AOPK ČR  
 kol. anonymae, 1923-90, Meteorologické záznamy, VÚVč Dol  
 Kubíková J., 1976, „Geobotanické vyhodnocení chráněných území na severovýchodě Prahy“,  
     Bohemia centralis, Praha, 5 : 61-105  
 Kučera T., 1995, „Změny flory v maloplošných chráněných územích“, Zprávy České botanické  
     společnosti, Praha, 30, Mater. 12:137-140  
 Moravec a kol., 1995, „Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení“,  
     Severočeská příroda, Litoměřice  
 Moravec J., Neuhäusl R. a kol., 1991, „Přirozená vegetace hlavního města Prahy a její  
     rekonstrukční mapa“, ACADEMIA Praha  
 Neuhäuslová Z., 1998, „Mapa potencionální přirozené vegetace ČR“, ACADEMIA Praha  
 Pilát A., Ušák O., 1959, „Naše houby I. a II.“, nakl. ČSAV  
 Smrček K., Kubíková J., 1990, „Floristická revize několika chráněných území na severním  
     okraji Prahy“, Zprávy Čs. botanické společnosti, Praha, 25:49-58  
 Vyhláška NVP č. 5/1968

### 2. Zkratky

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
CDS	cílová druhová skladba
col.	lat. /collecto/ = sbíral
ČR	Česká republika
ČÚOP	Český ústav ochrany přírody (dříve – nyní AOPK ČR)
EN	evidence nemovitosti
MHMP	Magistrát hlavního města Prahy
NGO	nevládní organizace (angl.)

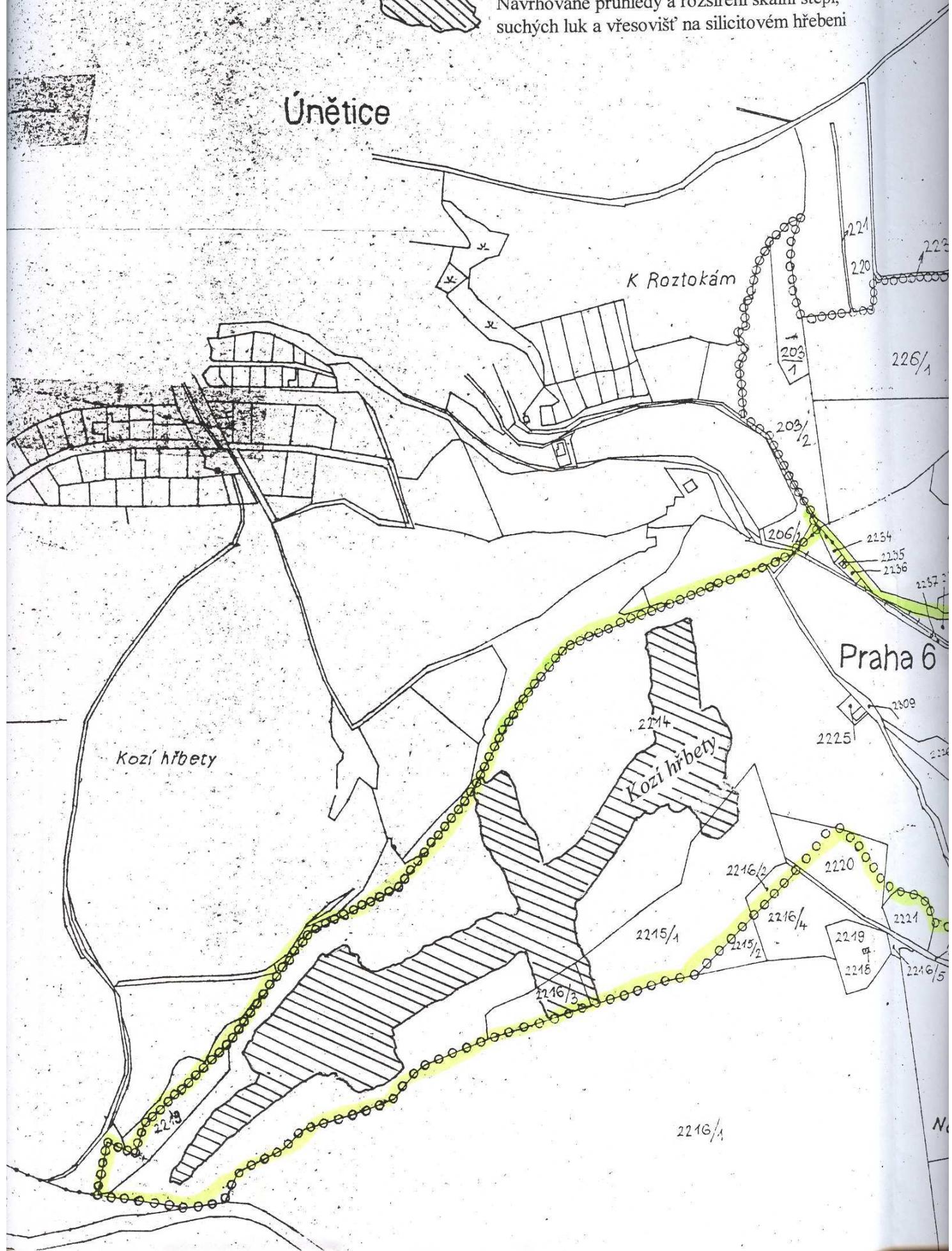


○ ○ ○ původní hranice SPR



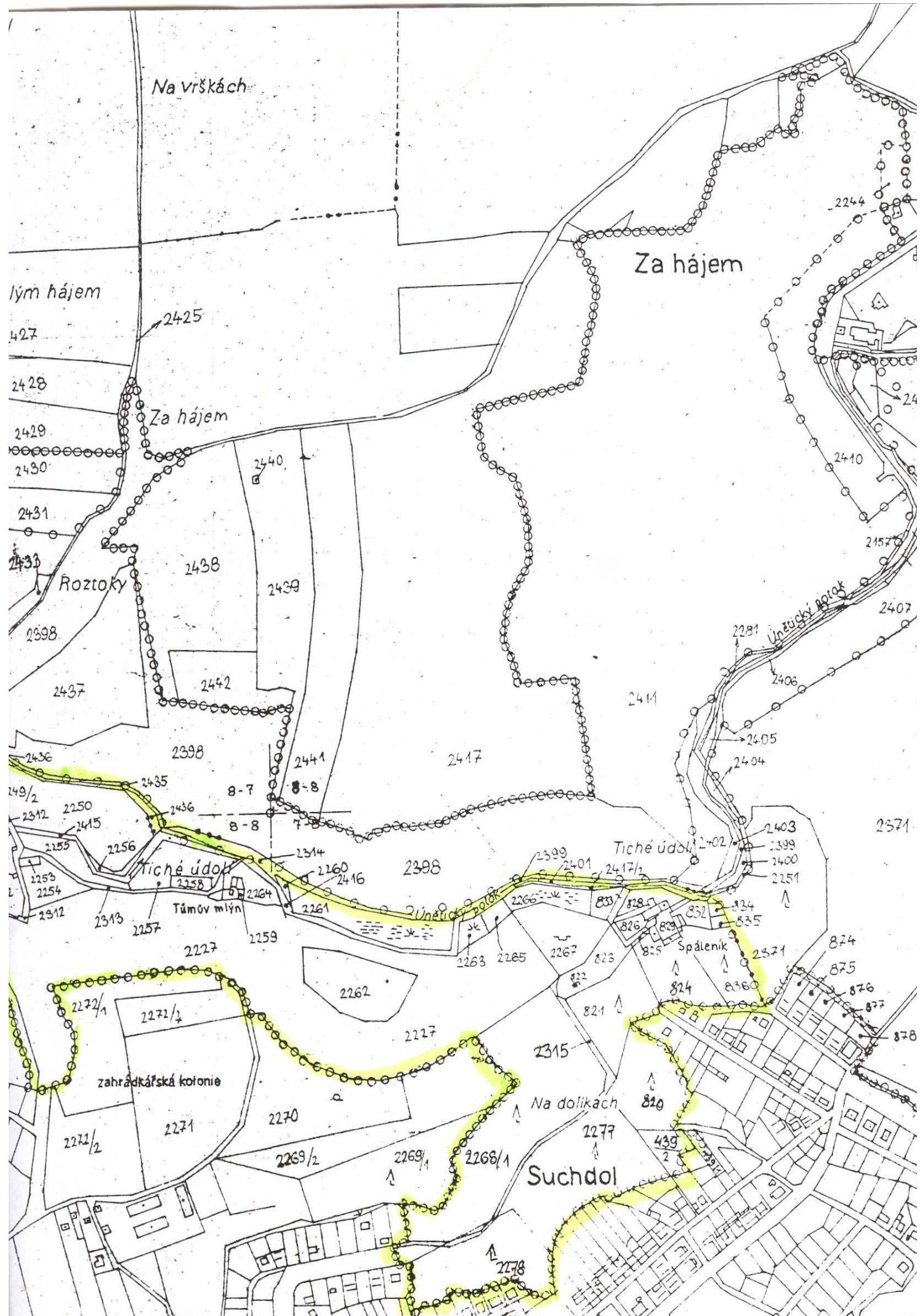
Navrhované průhledy a rozšíření skalní stepi,  
suchých luk a vřesovišť na silicitovém hřebeni

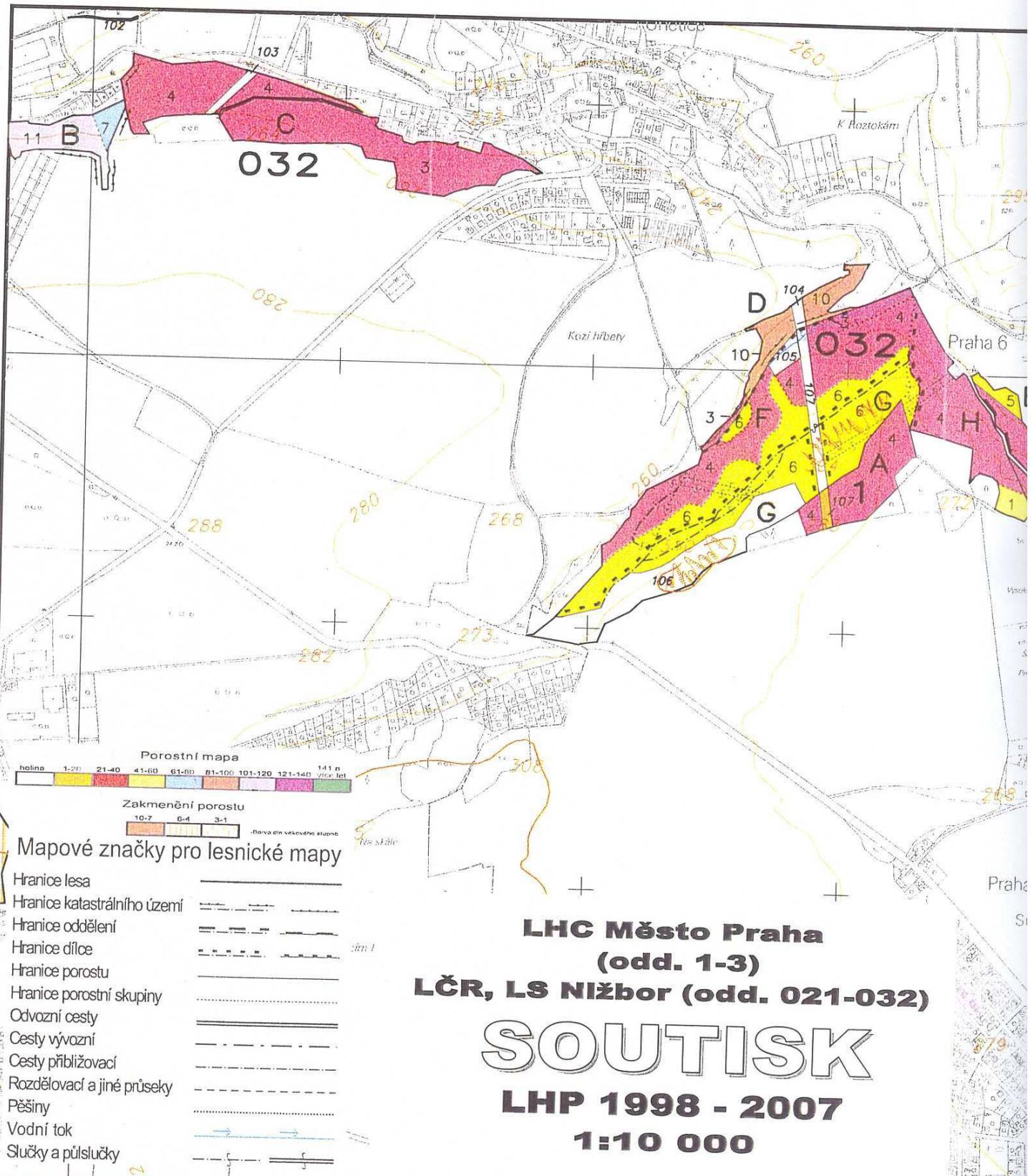
## Únětice



## ilicitovém hřebeni

Navy

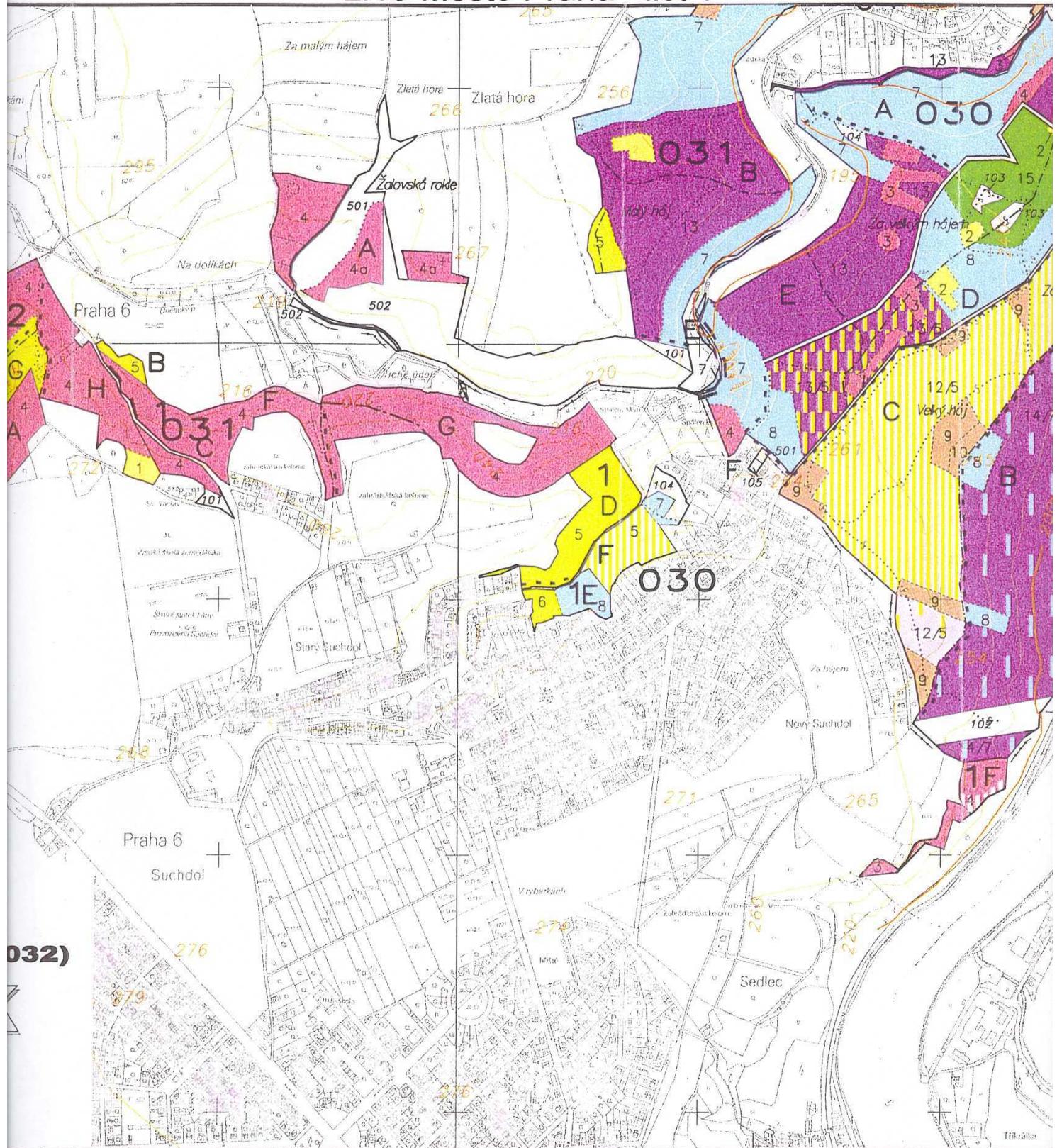




LHC Město Praha - list 1

1:

# LHC Město Praha - list 1



1 : 10000

POROSTNÍ MAPA

Platnost LHP 1998-2007

Únětice

BC - NA SOUTOKU

II. 16. 2.

13/2 PR  
UDOLÍ ÚNĚTICKÉHO POTOKA  
ROZTOCKÝ HÁJ - TICHÉ ÚDOLÍ

RBC - ROZTOCKÝ  
TICHÉ ÚDOLÍ

KUTROUS  
MLÝNA

2 AB 3

5 BC 855

THOUJOVSKÝ

1 AB 3

3 AB 3

1 AB 3

SUCHDOL

STARK  
SUCHDOL

2 BD 3

BC

SEDELECKÉ

2 A - AB 2 (3)  
SEDELECKÉ

2 B 3

12/2 PP

SKÁLY

Za Mašínem hřeben

Máčekovka

Tiché údolí

Dražnice p.

Mašín

Unětice p.

