

Plán péče Přírodní památka

PANČICE – V ŘEKÁCH

na období 2018-2027



OBSAH

1. Základní identifikační a popisné údaje	str.4
1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCNs	str.4
1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ	str.4
1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími	str.4
1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí	str.5
1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma	str.6
1.6 Hlavní předmět ochrany	str.7
1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	str.7
1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav	str.7
A. společenstva	str.7
B. druhy	str.8
1.7 Dlouhodobý cíl péče	str.9
2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany	str.10
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	str.10
Stručný popis území	str.10
Terénní poměry	str.10
Klimatické poměry	str.10
Geologické a půdní poměry	str.11
Hydrologické a hydrogeologické poměry	str.11
Fytocenologie, fyto geografie a biogeografie	str.11
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti	str.12
Stručný pohled na historii širšího území	str.13
Historický stav lokality Přírodní památky	str.13
Vlivy na lokalitu v minulosti	str.13
a) ochrana přírody	str.14
b) lesní hospodaření	str.14
c) zemědělské hospodaření	str.14
d) rybníkářství	str.14
e) myslivost	str.14
f-i) myslivost, rybářství, rekreace a sport, těžba, jiné způsoby využívání	str.14
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy	str.14
2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti	str.14
a) Lesní hospodářství	str.14
b) Zemědělské hospodaření	str.14
c-g) Další způsoby využívání	str.14
Potencionální vlivy a ohrožení	str.15
2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	str.15
2.5.1 Základní údaje o lesích	str.15
2.5.2 Základní údaje o vodních tocích	str.18
2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	str.19
2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů v území, závěry pro další postup	str.22
2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	str.22
3. Plán zásahů a opatření	str.22
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	str.22
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	str.22
a) Péče o lesy	str.23
b) Péče o vodní tok	str.25
c) Péče o nelesní pozemky	str.25
Péče o rostliny	str.26
Péče o živočichy	str.27
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch	str.27
a) Lesy	str.27
bc) péče o vodní toky (a útvary neživé přírody)	str.27
d) péče o nelesní pozemky	str.28
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma	str.28
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	str.29
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	str.29
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	str.29
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	str.29
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	str.29
4. Závěrečné údaje	str.29
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jednotlivých zásahů	str.29
4.2 Použité podklady a zdroje informací	str.30
4.3 Seznam mapových listů	str.30
4.4 Seznam zjištěných druhů rostlin	str.31
4.5 Plán péče zpracoval	str.33

Mapové přílohy:

Přílohy I:

Orientační mapa ZM 1:25 000
Základní mapa 1:10 000
Turistická mapa
Vymezení ve fotomapě
Historické mapy
Mulerovo mapování 1720
I.vojenské mapování 1786
Stabilní katastr 1837
II.vojenské mapování 1843
III.vojenské mapování 1877
Letecký snímek 1953

Příloha II:

Zákres v mapě KN
Zákres v mapě PK

Příloha III:

Mapa dílčích ploch
Zákres v porostní mapě
Typologická mapa
Stupeň přirozenosti lesních porostů

Tabulky v textu:

Parcelní vymezení území a OP	str. 5
Přehled výměr území a OP	str. 6
Hlavní předmět ochrany - společenstva	str. 7
Hlavní předmět ochrany - botanika	str. 8
Vedlejší předmět ochrany - botanika	str. 8
Hlavní předmět ochrany - ptáci, savci, obojživelníci, bezobratlí	str. 9
Tabulka průměrných teplot a srážek	str.10
Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	str.12
Přehled biotopů	str.15
Přehled a popis vegetace podle zastoupených společenstev	str.16
Základní údaje o lesích	str.16
Popis porostů podle porostních skupin	str.15
Zastoupení lesních typů a jejich přirozená skladba dřevin	str.17
Porovnání přirozené a současné skladby lesa podle zastoupených dřevin	str.17
Legenda k mapě "Stupně přirozenosti lesních porostů"	str.18
Základní údaje o vodních tocích	str.19
Údaje o nelesních pozemcích	str.19
Rámcová směrnice péče o les podle SLT	str.23
Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky	str.25
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy	str.27
Výčet plánovaných zásahů - nelesní pozemky	str.28
Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jedn. zásahů	str.29
Seznam zjištěných druhů bylin	str.32

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Evidenční kód: 1063
Kategorie ZCHÚ: Přírodní památka
Kategorie IUCN: kategorie IV – řízená rezervace

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vydal: Vyhláška 1/92 OkÚ Prachatice o chráněných územích přírody v okrese Prachatice
Číslo: -
Dne: 5. dubna 1992

1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími

Kraj: Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně: Prachatice
Obec s pověřeným obecním úřadem: Prachatice
Obec: Mičovice

Národní park: -
Chráněná krajinná oblast: -
Jiný typ chráněného území: -

Natura 2000

Ptačí oblast: --
Evropsky významná lokalita: -

Přílohy I:

Orientační mapa ZM 1:50 000

Zákres v základní mapě 1:10 000

Historické mapy - Mülerovo mapování 1720, I.vojenské mapování 1764, II.vojenské mapování 1852, III.vojenské mapování 1877, Mapa PK

1.4 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Parcelní vymezení území a ochranného pásma							
Číslo parcely dle KN	Aktuální výměra v ZCHÚ	Druh pozemku dle KN	Způsob využití pozemku dle KN	Číslo LV	Výměra parcely celková dle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)	Výměra parcely v OP (m ²)
Katastrální území: Třebanice							
111/1		vodní plocha	vod. nádrž umělá	4	34355	0	3482
126/6		lesní pozemek		122	10575	0	1015
122/1		trvalý travní porost		160	5595	0	5595
121/1		ostatní plocha	neplošná půda	60001	1011	1011	0
121/2		ostatní plocha	neplošná půda	60001	30	30	0
122/2		ostatní plocha	neplošná půda	161	256	256	0
508/4		vodní plocha	koryto toku umělé	4	1261	1261	0
121/3		ostatní plocha	neplošná půda	60001	20	20	0
Katastrální území: Mičovice							
517		trvalý travní porost		224	29205	0	3113
1464/3		trvalý travní porost		265	2178	2178	0
Katastrální území: Ratiborova Lhota							
1769/3		ostatní plocha	ost. komunikace	10001	548	0	135
1435/3		ostatní plocha	jiná plocha	9	594	0	594
1546/2		vodní plocha	koryto toku umělé	10	3962	0	65
1456/2		ostatní plocha	jiná plocha	9	1145	0	1145
1484/1		trvalý travní porost		348	5754	0	5754
1820/2		vodní plocha	koryto toku přirozené	10	6685	1515	484
529/2		lesní pozemek		336	377	0	377
526/3		lesní pozemek		10001	3655	1505	2150
529/3		lesní pozemek		335	3775	0	547
524/2		ostatní plocha	ost. komunikace	10001	887	317	570
1458		lesní pozemek		10001	1709	0	1709
1796/1		ostatní plocha	ost. komunikace	10001	1220	937	24
1457		ostatní plocha	jiná plocha	10001	1325	675	64
1480/2		lesní pozemek		10	7481	0	7481
1478		ostatní plocha	jiná plocha	70	3475	0	1092
1456/1		ostatní plocha	jiná plocha	10001	1137	1137	0
1460		trvalý travní porost		111	12023	12023	0
1459		ostatní plocha	neplošná půda	60001	1100	1100	0
1463/1		ostatní plocha	neplošná půda	104	8393	8393	0
1463/2		ostatní plocha	neplošná půda	313	4224	4224	0
1464/1		ostatní plocha	neplošná půda	267	8353	8353	0
1464/2		ostatní plocha	neplošná půda	98	5132	5132	0
1482/1		lesní pozemek		10	10588	10588	0
1483		ostatní plocha	neplošná půda	60001	279	279	0
1480/1		trvalý travní porost		340	9166	0	201
1765/1		ostatní plocha	ost. komunikace	10001	900	0	5
1765/2		ostatní plocha	ost. komunikace	10001	600	0	228
Plocha celkem:						60934	35830

Přehled vlastnictví	
LV	Vlastník
122	Bárta Václav, Smědeč 6, 38301 Ktiš
4	Česká republika,
160	Mráz Václav Ing., Jáma 16, 38301 Mičovice
10001	Obec Mičovice, č. p. 23, 38301 Mičovice
9	Skazíková Anna, č. p. 12, 37341 Břehov
10	Česká republika,
336	Chlandová Eva, Ratiborova Lhota 25, 38301 Mičovice
335	Bílý Petr, Ratiborova Lhota 12, 38301 Mičovice
224	Filip Miroslav, č. p. 39, 38301 Mičovice
70	Šnajdr Jiří, Ratiborova Lhota 4, 38301 Mičovice1/2Šnajdrová Růžena, Ratiborova Lhota 4, 38301 Mičovice1/2
60001	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Kaplanova 1931/1, Chodov, 14800 Praha 4
161	ŽITNÁ FUTURUM s.r.o., Mnichská 215, 38411 Netolice
111	Míka Josef, Třebanice 39, 38301 Lhenice
104	Hanzalíková Marie, Třebanice 13, 38301 Lhenice1/4Procházková Ludmila, Pod Stráží 367, 38402 Lhenice1/4Zámečnicková Božena, Třebanice 13, 38301 Lhenice1/2
313	Bláhová Marie, Prachatická 12, 38402 Lhenice3/8Šislová Zdeňka, Národní 1009, Prachatice II, 38301 Prachatice5/8
267	Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice
98	Šipan Josef Ing., Svinná Lada 8, 38501 Borová Lada1/2Šipanová Marcela, Svinná Lada 8, 38501 Borová Lada1/2
340	Man Miloslav, č. p. 17, 39811 Žďár
265	Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České BudějoviceHospodaření se svěřeným majetkem kraje

Vymezení hranic ZCHÚ bylo provedeno zákresem podél hranic parcel nad aktuálním podkladem digitalizované katastrální mapy prezentované serverem ČUZK v prostředí GIS. Vymezená plocha zahrnuje pozemky evidenčně vedené i aktuálně využívané jako les, trvalá louka a vodní tok, resp. ostatní plochy. Plocha navržené PP je stanovena ze zákresu do GIS a činí 6,0934 ha.

Nově je navrženo ochranné pásmo zahrnující pozemky ekologicky cennějších ploch v okolí PP, jinde je navrženo jako pás pozemku podél hranice v minimalizované šířce 10 m, a to v celkové rozloze 3,5830 ha.

1.5 Výměra území a jeho ochranného pásma

Přehled výměr území a OP				
Druh pozemku	ZCHÚ	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ
	plocha v ha			plocha v ha
lesní pozemky	1,2093	1,3279		
vodní plochy	0,2776	0,4031	koryto toku umělé koryto toku přirozené	0,1261 0,1515
trvalé travní porosty	1,4201	1,4663		
orná půda				
ostatní zemědělské pozemky				
ostatní plochy	3,1864	0,3857	nepłodná půda ost. komunikace jiná plocha	2,8798 0,1254 0,1812
zastavěné plochy a nádvoří				
plocha celkem	6,0934	3,5830		

Mapová příloha: Zákres v mapě KN

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Dle zřizovací Vyhlášky ONV Prachatice: „*Vlhké louky s bohatým výskytem bledule jarní*“

Dle publikace Chráněná území ČR: „*Komplex vlhkých luk a podmáčených prameništích olšin, přirozeného smíšeného lesa, potočního luhu a nivních vysokobylinných společenstev s početnou populací bledule jarní*“

Na základě rekognoskace území by bylo lze stručně shrnout a formulovat poslání PP takto: „*Komplex prameništích a potočních olšin s početnou populací bledule jarní a přírodním tokem Melhutky, vlhkých luk s ohroženými druhy rostlin a přirozeného porostu lipové doubravy*“

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. společenstva

Jako hlavním předmět ochrany jsou v území zachovány následující vegetační celky, tvořené mozaikou několika přirozených společenstev:

- přirozené porosty potoční a prameništích olšiny
- přirozená společenstva vlhkých luk
- přirozená společenstva mezofilních květnatých hájů a lískových křovin

Celkový přehled zastoupených společenstev a jejich charakteristika, vč. degradovaných a okrajově zastoupených nebo jen naznačených fytoocenóz je uveden v kap. 2.5. Fytoocenologická charakteristika je sestavena s využitím publikací Rostlinná společenstva ČR a jejich ohrožení (Moravec, 1995), Katalog biotopů ČR (Chytrý, 2001) a Přehled vegetace ČR Sv.2 - Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy (Moravec, 2000), resp. Vegetace České republiky 1.- Travniná a keříčková vegetace (Chytrý, 2007).

Hlavní předmět ochrany - ekosystémy			
Název ekosystému	Ohrožení	Podíl plochy (%)	Popis biotopu
Komplex lužní vegetace potoční a prameništích olšiny svaz <i>Alnion incanae</i> (L2.2) ptačincové jasanové olšiny <i>Stellario – Alnetum</i> prameništích olšiny a jaseniny <i>Carici remotae – Fraxinetum</i>	VU 3b 3a	40	Potoční ptačincové olšiny představují charakteristické společenstvo údolních luhů zařiznutých údolí pahorkatinného stupně. V lokalitě doprovází starší vzrostlý přirozený porost se zachovaným bylinným patrem přírodní koryto potoka Melhutka. Podél mělké svahové deprese v úpatí svahů vystupujících nad okrajem úzké nivy jsou v prameništi podmáčeném terénu vyvinuty vzrostlé, převážně již zapojené lužní porosty první generaci náletů na bývalých mokřích loukách. I díky dosud neuzavřenému procesu sukcese je vyvinut bohatý podrost a pestré bylinné patro s bohatou populací <i>Leucojum vernum</i> . Ve světlínách fragmenty prameništích vegetace (R1.4) a zbytky ostřicových porostů (M1.7). Přírodní tok Melhutky bez významněji vyvinuté vzplývavé vodní vegetace, biotop vydrý říčí a mihule potoční.
Komplex vegetace vlhkých až mokřích luk svaz <i>Molinion</i> (T1.9) bazofilní bezkolencové louky <i>Molinietum</i> svaz <i>Calthion</i> vlhké pcháčové louky <i>Angelico- Cirsietum oleracei</i> (T1.5) vlhká tužebníková lada <i>Lysimachio – Filipenduletum</i> (T1.6) svaz <i>Caricion gracilis</i> (M1.1) společenstva vysokých ostřic (<i>Caricetum gracilis</i> , <i>Caricetum vesicariae</i>)	VU 3b NT 3b LC 3b NT 3b	35	Vlhké až mokré, okrajově až mezofilní, extenzivně kosené polokulturní až polořirozené louky a menší partie mokřích lad ve svazích mezi náletovými luhy a pásy zeleně podél balvanitých mezí a úvozu. Střídají se dosti ochuzené a dosud pestré partie porostů s výskytem ohrožených druhů. V okrajích se nachází i přechody do mezofilní louky <i>Poo-Trisetetum</i> , objevují se fragmenty mezofilních lemů <i>Trifolio – Melampyretum</i> , naznačena jsou i společenstva bazofilních válečkových trávníků. Vlhké louky v aluvii jsou místy pestré, směrem k nádrži eutrofnější s přechody do chrasticových porostů <i>Phalaridetum</i> , s prvky aluviálních luk <i>Holcetum lanati</i> .
Komplex vegetace mezofilních květnatých lesů a lískových křovin svaz <i>Carpinion</i> (L3.1) lipové doubravy <i>Stellario Tiliatum</i> svaz <i>Sambuco-Salicion</i> (K3) lískové křoviny <i>Senecioni-Coryletum</i>	NT 3b LC 3b	25	Severovýchodní část lokality zaujímá starší různověký mezofilní přirozený listnatý lesní porost ve strmém hlinitém svahu vystupujícím nad okrajem úzké nivy, převaha dubu a lípy, hojný lískový podrost pestré, poněkud eutrofizované květnaté bylinné patro. Porost patrně vzniklý spontánní sukcesí ve vzdálenější minulosti, v horní části nad svahem menší sukcesně mladší smíšená partie na bývalé louce. V jižní části lokality navazují ve svahu nad okrajem nivy a podél balvanité meze staré zapojené porosty lískových křovin se zachovaným květnatým bylinným patrem.

Pro charakteristiku stupně ohrožení a vzácnosti rostlinných společenstev je použita stupnice z publikace Rostlinná společenstva a jejich ohrožení (Moravec, 1995):

- 2a – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, vzácná
- 2b – asociace lidskou činností bezprostředně ohrožená a v nebezpečí vymizení, dostatečně hojná
- 3a – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, vzácná
- 3b – asociace ustupující v důsledku lidské činnosti, dostatečně hojná
- 4a – asociace bez ohrožení lidskou činností, vzácná
- 4b – asociace bez ohrožení lidskou činností, dostatečně hojná

Ohrožení biotopů je specifikováno dle údajů publikovaných serverem biomonitring.cz:

CR – kriticky ohrožený, EN = ohrožený, NT = téměř ohrožený, VU = zranitelný, LC = málo dotčený

B. druhy

Botanické druhy

Údaje o výskytu ohrožených druhů jsou sestaveny na základě podrobné rekognoskace realizované v rámci zpracování Plánu péče v r. 2016-17, doplněné údaji z předchozích průzkumů a podkladů. V lokalitě bylo zaznamenáno celkem 19 druhů uváděných v různých kategoriích "Červenými seznamy". Z nich jsou druhy uváděné zároveň Vyhláškou 395/1992 Sb. zařazeny do hlavního předmětu ochrany, další druhy zařazené Červeným seznamem do kategorie C3 a C4 jako vedlejší předmět ochrany.

Kategorie ohrožení podle Černého a červeného seznamu cévnatých rostlin ČR:

C2 = taxon silně ohrožený, C3 = taxon ohrožený, C4 = taxon vyžadující další pozornost

Kategorie ohrožení podle vyhlášky MŽP 395/1992 Sb.: §2 = taxon silně ohrožený, §3 = taxon ohrožený

Hlavní předmět ochrany - botanika			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Ohrožení ochrana	Biotop druhu
<i>Iris sibirica</i> <i>kosatec sibiřský</i>	roztroušeně v loukách	§2, C3	roztroušený druh vlhkých luk a lad, zde vzácně v lučním porostu
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	roztroušeně v luzích	§3, C3	roztroušený druh horských luhů a luž.lemů i podmáčených horských niv, v inverzních často sestupuje, zde vzácně v podél potoka
<i>Dactylorhiza majalis</i> prstnatec májový	vzácněji ve vlhké louce	§3, C3	roztroušený druh vlhkých a slatinných luk, zde vzácněji v lučním porostu
<i>Leucojum vernum</i> bledule jarní	velmi hojně v luzích, roztroušeně i v okrajích luk	§3, C3	roztroušený lužní druh, často pospolitě, zde bohatá populace v luzích i okrajích luk
Druhy zjištěné v minulosti, aktuálně neověřené			
<i>Gentiana pneumonanthe</i> hořec hořepník	průzkumem neověřen, ale výskyt je stále možný	?-§2, C2	dnes již vzácný ustupující druh vlhkých luk a pastvin
<i>Arnica montana</i> prha chlumní	průzkumem neověřen, ale vzácný výskyt je stále možný	?-§3, C3	roztroušený druh acidofilních trávníků a lemů i světlých lesů
<i>Willemontia stipitata</i> pleška stopkatá	průzkumem neověřen, vzácný výskyt je stále možný	?-§3, C3	roztroušený druh slatinných luk
Další méně běžné druhy – vedlejší předmět ochrany			
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlávek	roztroušeně v křovinách a mezofilním hájovém porostu	§3, C3	v oblasti roztroušený druh hájů i květnatých bučin, zde častý v hájovém úporostu a liskových křovinách
<i>Carex umbrosa</i> ostřice stinná	roztroušeně v luzích i vlhkých loukách	C3	roztroušený druh vlhkých luk a luhů, zde vzácně v lužním porostu
<i>Salix rosmarinifolia</i> vrba rozmarýnolistá	roztroušeně v loukách	C3	roztroušený druh vlhkých luk, zde vzácně v lučních porostech
<i>Aruncus vulgaris</i> udatna lesní	roztroušeně v luzích podél Melhutky	C4	roztroušený druh luhů a roklinových lesů, zde vzácně v úpatí svahů podél potoka
<i>Carex hartmanii</i> ostřice Hartmanova	roztroušeně v loukách	C4	roztroušený druh vlhkých a mokřých luk a lad, zde vzácně v lučních porostech
<i>Galium boreale</i> svízel severní	roztroušeně v loukách	C4	častější druh střídavě vlhkých i aluviálních luk, zde dosti hojně v lučních porostech
<i>Phyteuma nigrum</i> zvonečnick černý	roztroušeně v loukách	C4	středoevropský endemit hojný v horských lukách, vzácněji sestupuje v inverzních údolích. Zde vzácněji v lučních i lesních biotopech.
<i>Primula elatior</i>	roztroušeně v luzích i vlhkých loukách	C4	V JČ relativně vzácnější druh vlhkých lesů i luk. Zde roztroušeně v lužních porostech.

Hlavní předmět ochrany - botanika			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Ohrožení ochrana	Biotop druhu
prvosěnka vyšší			
<i>Rosa pendulina</i> růže převislá	roztoušeně v luzích podél Melhutky	C4	roztoušený druh horských údolí, v nižších polohách vzácněji v inverzích, zde ojediněle
<i>Scorzonera humilis</i> hadí mord nízký	lokálně v okrajích luk	C4	častější druh vlhkých luk, acidofilních trávníků i světlých lesů, zde vzácně v lučních porostech
<i>Valeriana dioica</i> kozlík dvoudomý	roztoušeně v luzích i vlhkých loukách	C4	častější druh vlhkých luk a luhů, zde vzácně v lučním porostu
<i>Crepis mollis hieracioides</i> škarda čertkusolistá	průzkumem neověřen, vzácný výskyt je stále možný	?-C3	roztoušený druh humózních lesů a křovin
<i>Daphne mezereum</i> lýkovec jedovatý	průzkumem neověřen, výskyt je pravděpodobný	?-C4	roztoušený druh humózních lesů a křovin
<i>Listera ovata</i> bradáček vejčitý	průzkumem neověřen, vzácný výskyt je stále možný	?-C4	roztoušený druh humózních a vápničných lesů, křovin a vlhkých i suchých luk
<i>Serratula tinctoria</i> srpice barvířská	průzkumem neověřen, vzácný výskyt je stále možný	?-C4	roztoušený ustupující druh vlhkých bezkolencových luk i doubrav

Zoologické druhy

Údaje o výskytu ohrožených zoologických druhů jsou převzaty z dříve zpracovaných průzkumů:

Hlavní předmět ochrany - zoologie			
Název druhu	Abundance	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
savci			
<i>Lutra lutra</i> vydra říční	ruh uváděn podél potoka Melhutky abundance nezjištěná	§2/VU	Lasicovitá šelma obývající různé typy vod (potůčky i řeky, čisté rybníky a jezera). V ČR na vhodných biotopech na většině území, stavy kolísají či mírně stoupají.
kruhoústí			
<i>Lampetra planeri</i> mihule potoční	abundance nezjištěná	§1/EN	přírodní tok Melhutky

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Aktuální ekologickou hodnotu území představuje zachovaný komplex přirozených biotopů v úzkém aluviu a přilehlém svahu údolí drobného přírodního toku Melhutky se zachovanými biotopy luhu a vlhkých luk, resp. mezofilních lesních porostů a lískových ořešin ve svahu nad okrajem nivy, vyznačující se pestrou květenou s bohatou populací bledule jarní a dalších ohrožených druhů.

Cílem péče o *lužní a mezofilní lesní porosty* je zachování a prohloubení přirozeného charakteru lesa, resp. vývoj porostu přirozené druhové skladby a věkové struktury s přirozenou obnovou a minimalizovaným výběrovým hospodařením, umožňujícím dlouhodobou kontinuální existenci a obnovu lesních společenstev, vč. pestrého bylinného patra a na biotop vázaných zoonóz. V náletových porostech prameništích luhů rovněž zachování prosvětlených nelesních fragmentů pramenišť.

Dlouhodobým cílem péče o *biotop vodního toku* je zachování fenoménu přírodního koryta bez antropogenních úprav. V neposlední řadě by dlouhodobým cílem měla být i péče o čistotu vody, jako významné součásti chráněného biotopu.

Dlouhodobým cílem péče v *lučních porostech* je zachování a ochrana, resp. prohloubení přirozeného charakteru druhově pestrých květnatých vlhkých luk s ekotonovými a horskými prvky i na biotop vázaných zoonóz pomocí vhodného extenzivního lukařského managementu.

2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Stručný popis území

Lokalita Přírodní památky se nachází v členitém terénu údolí potoka Melhutky v níže položených okrajích Žernovické vrchoviny v harmonické kulturní podhorské krajinně s mozaikou lesů, luk a pastvin, ovocných sadů a polí. Vlastní ZCHÚ leží v úzkém potočním aluviu a přilehlém svahu, níž prudce, výš pozvolněji vystupující nad okrajem nivy. Vegetaci v nivě tvoří pás vzrostlých přirozených olšových luhů podél vodoteče v přírodním kamenitopísčitém korytě, procházejícím v úpatí zalesněného svahu vystupujícího na pravém břehu; na levém pak s pozemky vlhkých polopřirozených luk v úzké nivě.

V přilehlém svahu v jižní části území podél ploché svahové údolnice zamokřované prameniště se nachází mozaika vzrostlých náletových luhů a extenzivně kosených luk s ostrůvky mokřých lad. Polopřirozené až polokulturní louky tvoří pestrá mozaika bezkolencových a pcháčovských luk s ostrůvky a přechody do mezofilních kostřavových luk, tužebníkových lad i meofilních květnatých lemů s náznaky poloteplomilných válečkových trávníků. Náletový olšový luk v podmáčené části údolnice tvoří první generace lesa na bývalých mokřích loukách, bohatě je vyvinut podrost, zejm. střemchy hroznovité a bylinné patro s přetrvávajícími prvky prameniště a vysokých ostřic a bohatou populací bledule jarní.

Nově navržené ochranné pásmo zahrnuje přesahy chráněných biotopů do sousedních parcel a pozemek celého úzkého aluvia Melhutky, tedy hodnotnější biotopy v okolí hranice ZCHÚ, jinde OP tvoří minimalizovaný pás v nutné šířce podél hranice ZCHÚ.

Stávajícím nejvýraznějším předmětem ochrany jsou bohaté populace bledule jarní. K nim dále přistupuje výskyt dalších ohrožených druhů v biotopech luk a luhu. Předmětem ochrany je i zachovaný přírodní úsek potoka s doprovodem lužních porostů a výskytem mihule a vydry potoční.

Terénní poměry

Podle geomorfologického členění ČR spadá zájmové území do provincie Česká vysočina, soustava Šumavská, oblast Šumavská hornatina, celek Šumavské podhůří, podcelek Prachatická hornatina a okrsek Žernovická vrchovina. Ta je charakterizovaná jako členitá kerná vrchovina z granulitů a v okrajích z migmatitizovaných moldanubických pararul s četnými vložkami kvarcitů, erlanů, dioritů a amfibolitů, členěná zhruba rovnoběžnými hlubokými údolními směry S-J založenými na tektonických liniích s nejvyšším bodem Ktišskou horou (911 m).

Vlastní lokalita leží na pravém břehu toku Melhutky nad vzduťm Třebanické nádrže, cca 700 m východně od Ratiborovy Lhoty. Chráněné území zaujímá úsek úzké potoční nivy v délce cca 500 m a přilehlá západně orientovaná úpatí svahů vrchu Stráže, v severní části prudší, jižněji pozvolnější podél mělké podmáčené ukloštěné údolnice. Nejvyšší bod území leží ve svahu na jeho JV hranici v nadmořské výšce 574 m, nejnižší je položena potoční niva na severní hranici u začátku vzduťm nádrže v nadmořské výšce 526 m.

Klimatické poměry

Zájmové území spadá v rozdělení dle Atlasu podnebí ČSR do klimatické oblasti mírně teplé, podoblasti mírně vlhké, klimatický okrsek B5 - mírně teplý, mírně vlhký, mírně teplý, vrchovinný. V rozdělení dle Quitta jde o chladnější mírně teplou oblast MT3. Klima podhůří je ovlivněno z jedné strany teplým a výsušným prouděním föhnů vznikajících na závětrné straně Šumavy a Alp, na straně druhé inverzním charakterem sníženin. Uplatňuje se i vliv srážkového stínu Šumavy. Důsledkem souběhu těchto jevů je relativně teplé a suché klima s výraznými letními maximy a zároveň s projevy teplotních inverzí způsobujících vznik výrazných zimních min. Výrazné rozdíly mezi zimními a letními teplotami, k nimž přistupuje i výrazná převaha letních srážkových úhrnů nad zimními způsobují značně kontinentální ráz klimatu. V nejbližší stanici s měřením proudění vzduchu (Vodňany) je výrazný převažující západní, resp. východozápadní charakter směru větrů, v zájmovém území je ale směr proudění pravděpodobně více ovlivněn reliéfem údolí. Pro charakteristiku klimatických podmínek jsou uvedeny údaje o srážkách a teplotách odečtené z diagramů v Atlasu podnebí Česka:

o Tabulka průměrných měsíčních srážek (mm) a teplot (°C)														
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	IV-IX	rok
Průměrné teploty	-2,3	-1	2	6,7	11,9	14,9	16,4	16	12,5	7,1	2	-1	13,1	7,1
Průměrné srážky	28	29	39	47	70	98	83	80	50	39	40	30	428	633

Další klimatické charakteristiky:

Průměrný počet dnů se srážkou nad 0,1 mm	148
Průměrný počet dnů se srážkou nad 1 mm	103
Průměrný počet dnů se srážkou nad 10 mm	16
Průměrný počet dnů se sněžením	70
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou	76
Průměrné datum prvního a posledního sněžení	10.11-20.4
Průměr sezónních maxim sněhové pokrývky	24
Průměrná roční vláhová bilance	+120
Průměrná vláhová bilance v letním půlroce	0
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 10oC	147
Průměrné datum prům. teploty nad 10oC (vegetační období)	7.5,-30.9,
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 5oC	210
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 20oC	10
Průměrný počet letních dnů (t max nad 25oC)	30
Průměrný počet tropických dnů (t max nad 30oC)	4
Průměrný počet mrazových dnů (t min pod 0oC)	121
Průměrný počet ledových dnů (t max pod 0oC)	38
Průměrné datum počátku kvetení třešně ptačí	24.4

Geologické a půdní poměry

Zájmové území leží v oblasti starohorních útvarů pestré série moldanubika, jímž zde byl vyzdvižen masiv tvořený pararulami, snad s drobnými vložkami v okolí mapovaných erlanů. Úzké aluvium toku Melhutky vyplňuje hlinité až štěrkovité holocenní fluvialní sedimenty.

V závislosti na geologickém substrátu, terénních poměrech a klimatu jsou vytvořeny okrsky jednotlivých půdních typů. Na nepřemístěných zvětralinách pararul se vytvořily středně těžké půdy kyselých až typických subtypů kambizemí vlhčích podhorských okrsků přechodných k podzolům, na zahliněných zvětralinách podél svahové údolnice přecházející do pseudoglejových kambizemí až glejů. V úzkém aluviu Melhutky jsou na substrátu nevápnitých fluvialních sedimentů za trvalého vlivu vysoké hladiny spodní vody vyvinuty gleje fluvizemní až fluvizemě glejové.

Z hlavních půdních jednotek (HPJ - prostřední číslo kódu BPEJ) podle map BPEJ (jejichž zakres v lokalitě ne zcela odpovídá realitě) jsou zastoupeny typy zemědělských půd následujících charakteristik:

HPJ 34 - kambizemě dystrické, kambizemě modální mezobazické i kryptopodzoly modální na žulách, rulách, svorech a fylitech, středně těžké až lehčí, středně skeletovité, vláhově zásobené, vždy však v mírně chladném klimatickém regionu

HPJ 71 - gleje fluvické až fluvizemě glejové na nivních uloženinách, místy s podloží teras, při terasových částech úzkých niv, středně těžké až velmi těžké, zamokřené, při zvýšené hladině vody zaplavované

Hydrologické a hydrogeologické poměry

Povodím IV. řádu je potok Melhutka (číslo hydrologického pořadí 1-06-03-0220) protékající lokalitou, který je přítokem Bezdrevského potoka, dále Vltavy a Labe. Tok vzniká z několika zdrojnic v závěru údolí pod obcí Záhoří, symetrické povodí cca 16 km² protáhlého tvaru pokrývají z cca 50% lesy, dále v horní části převažující louky, níže i menší celky polí a čtyři malé obce.

Území spadá do hydrogeologického rajonu 6310 - krystalinikum v povodí Horní Vltavy a Úhlavy. Úzká niva je charakterizována jako průlinový kolektor holocenních fluvialních písčitohlinitých sedimentů s průměrnou transmisivitou 10⁻⁴ až 10⁻³ m²/s, okolní svahy z hornin moldanubika se vyznačují slabou puklinovou propustností. Hladina podzemní vody v nivě leží blízko k povrchu v souvislosti s hladinou v toku, v okolních svazích souvisí s erozní bází Mastnice a je hlouběji zaklesnutá a k povrchu vystupuje četnými vývěry ve svahových depresích. Ve vlastní lokalitě ZCHÚ převládají hydromorfnní půdní typy – gleje, pseudogleje a fluvizemní gleje.

Fytcenologie, fyto geografie a biogeografie

Podle regionálního fyto geografického členění spadá území do fyto geografické oblasti Mezofytika, fyto geografický obvod Českomoravské mezofytikum, okres 37 - Šumavsko - Novohradské podhůří, okrsek h-Chvalšinské Předšumaví, jež patří ke sdružené územní jednotce Mezofytika Předšumavské vápence. Flóra oblasti je pestrá, má podhorský charakter se zastoupením prvků alpských a danubiálních, typické jsou výstupy teplomilnějších prvků do vyšších poloh podhůří a naopak sestupy horské květeny do níže položených inverzí.

V širším okolí zájmového území je v nižších polohách jako zcela převládající vegetace mapována jednotka bikové a jedlové doubravy Luzulo - Quercetum a Abieti - Quercetum. Typickými stanovišti jedlových doubrav jsou vlhké polohy deluvií na pseudoglejových půdách, na sušších kyselých stanovištích temen plochých vyvýšenin s výchozy kyselých hornin jsou charakteristickou jednotkou bikové doubravy. Maloplošně se vyskytují další lesní společenstva - ve slunných polohách svahů vystupujících na okraji niv vodotečí se charakteristicky objevují ostrůvky hájových společenstev lipových doubrav Stellario - Tiliatum. V členitějších výše položených partiích pahorkatiny přechází acidofilní doubravy do bikové bučiny Luzulo - Fagetum nebo květnaté účiny Dentario enneaphylli - Fagetum, resp. různých typů acidofilních i květnatých jedlin. Partie niv drobnějších toků zaujímají luhy Stellario - Alnetum, resp. často sukcesní stadia vrbín Chaerophyllo - Salicetum fragilis, ve svahových prameništích olšiny a jaseniny Carici remotae - Fraxinetum.

Mezofilní louky mají charakter společenstva svazu Arrhenatherion, při vlivu pastvy Cynosurion, na kyselých substrátech Violion caninae. Na vlhkých lokalitách jsou zastoupena spol. Calthenion a Molinion, porůznu jsou v depresích zachovány různé typy slatinných luk. Charakteristické jsou suché trávníky Hyperico perforati - Scleranthion perennis na mělkých kamenitých půdách a slunné mezofilní lemy svazu Trifolion medii.

V rámci vlastní lokality jsou z biogeografických stanovištních jednotek zastoupeny:

STG 4BC-C4-5a (jasanová olšina) odpovídající SLT 3L na fluvizemích glejových v nivě Melhutky

STG 4B3 (typická bučina) odpovídající SLT 4B na typických kambizemích

STG 4AB-B3 (holá bučina) odpovídající SLT 4K na chudších kambizemích

STG 4AB-B4 (březová doubrava) odpovídající SLT 4O na pseudoglejích

Přehled zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
Rostliny:			
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	početná vitalní populace	§3	roztoušený druh horských luk a luž.lemů i podmáčených horských niv, v inverzních často sestupuje, zde vzácně v lužních porostech C a G
<i>Dactylorhiza majalis</i> prstnatec májový	ojediněle slabá populace	§3	roztoušený druh vlhkých a slatinných luk, zde vzácněji v lučním porostu B
<i>Iris sibirica</i> kosatec sibiřský	ojediněle slabá populace	§2	roztoušený druh vlhkých luk a lad, zde vzácně v lučním porostu B
<i>Leucogonum vernum</i> bledule jarní	velmi hojně v lužích, roztoušeně i v okrajích luk	§3	roztoušený lužní druh, často pospolitě, zde bohatá populace v lužích i okrajích luk
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	roztoušeně vitalní populace	§3	v oblasti roztoušený druh hájů i květnatých bučin, zde častý v hájovém úporostu a lískových křovinách
Rostliny – aktuálně nedohledané druhy:			
<i>Arnica montana</i> prha arnika	nezjištěno	§3	druh podhorských acidofilních trávníků a lemů, uváděn v minulosti, aktuálně nezjištěn, ale může se dosud vyskytovat
<i>Gentiana pneumonanthe</i> hořec hořepník	nezjištěno	§2	mizející druh vlhkých pastvin, uváděn v minulosti, aktuálně nezjištěn, ale může se dosud vyskytovat
<i>Willemetia stipitata</i> pleška stopkatá	nezjištěno	§3	druh mokřých a rašelinných luk, uváděn v minulosti, aktuálně nezjištěn, ale může se dosud vyskytovat
Živočichové:			
<i>Lutra lutra</i> vydra říční	dřívější průzkumy uvádějí druh podél Melhutky abundance neznáma	§2	lasicovitá šelma různých typů vod, v literatuře uváděn výskyt podél toku Melhutky
<i>Lampetra planeri</i> mihule potoční	abundance nezjištěná	§1	v literatuře uváděn výskyt v toku Melhutky

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti

Stručný pohled na historii širšího území

Ve starší a střední době kamenné 750 000 - 5 000 let p. K. byla oblast Pošumaví jen zřídka navštěvována a osidlována pravěkými lovci a sběrači, o čemž svědčí ojedinělé nálezy pazourkových čepelí (např. ze sudslavické jeskyně u Vimperka). Nejbližší v pravěku trvaleji osídlenou oblastí byl úval v okolí soutoku Blanice a Otavy. V mladší době kamenné do nižších poloh podhůří přicházejí první pastevcí a zemědělci lidu kultury s lineární keramikou. Teprve ke konci tohoto období kolem roku 3 000 p.K. bylo území soustavněji osídleno při pronikání lidu chamské kultury.

Ve starší době bronzové (1900-1500 p.K.) jsou úrodnější partie jižních Čech soustavněji kolonizovány lidem únětické a knovízské kultury, hustě je obydleno území nížin, opět lze zmínit zejména oblast při soutoku Blanice a Otavy. Ve starší době železné (700-500p.K.) se vytváří rolnické osady chráněné vzhledem k neklidné době sítí hradišť. Lid mohylové kultury této doby dosahuje hustého osídlení a vysoké životní úrovně. Již od dob prvních zpracovatelů kovů dochází k rýžování zlata v říčních náplavech kolem Blanice a Otavy.

Keltská kolonizace v laténské době (500-0) se oblasti zpočátku vyhnula, později Keltové hustě osídlují Strakonicko a Písecko a do oblasti Pošumaví se podél toků vydávají zejména pro zlato. Následující doba římská (r.0-600) je ale opět dobou úpadku a patří k nejtemnějším úsekům historie oblasti.

Následuje Slovanská kolonizace Čech. V době hradištní a době raného středověku (7-13.stol.) pronikají Slované zejména do níže položených pahorkatin Pošumaví. V 11. století se sjednocují Čechy víceméně pod svou správou Přemyslovci, avšak až ve 12. a 13.století sílí vnitřní kolonizace neosídlených lesnatých a hůře obdělávatelných oblastí, dochází ke vzniku hradů, osad a později měst.

Od 12. století dochází k rozvoji rýžování zlata a do oblasti povodí Otavy i Vltavy a jejich zlatonosných přítoků z Pošumaví přicházejí prospektoři vyhledávat zlatinky. Středověké sejpy po těžbě zlata jsou dosud patrné v nivách potoků na mnoha místech oblasti. V průběhu 13. až 14. století je postupně dosídlena celá oblast, jsou zakládána města a je založena většina dnešních vsí. Kolonizace přetváří krajinu, jsou mýceny lesy a postupně utvářen kulturní charakter krajiny, zachovaný do současnosti.

Až třicetiletá válka zahájila dlouhé období úpadku. Vesnice jsou drancovány procházejícími vojsky a vyhlidněny válečnými akcemi, epidemiemi a emigrací. Oblast i následně dlouho zůstává ryze zemědělskou, jen pozvolna se obnovuje hospodářství, vznikají sklárny, podél vodních toků hamry a četné mlýny. Převaha zemědělského osídlení ale trvá až do 20. století.

Výrazný a zásadní zásah do charakteru po staletí utvářené kulturní krajiny přinesla až druhá polovina dvacátého století. Scelování pozemků polí a plošné meliorační zásahy vedly k zániku řady biotopů mezí, snosů a kamenic, přirozených luk, pramenišť i drobných vodotečí a snížení stability krajiny jako celku. Došlo k dramatickému nárůstu eroze a eutrofizaci aluviálních poloh.

Historický stav lokality Přírodní památky

Z výše uvedeného historického přehledu můžeme zhruba odvodit dobu osídlení a začátků postupné přeměny přírodní krajiny na stávající krajinu kulturní, relativně silně hospodářsky exploatovanou. Sporadicky mohly být úrodné partie údolí využívány zemědělsky od neolitu, hustěji osídleno pak bylo území poprvé v době halštatské a laténské, z nichž pochází řada hradišť v okolí (Hrádeček, Jaronín aj.). K plošné kolonizaci a vzniku současné sítě sídel dochází od konce 12. století s patrnou postupující kolonizací směrem od úrodného podhůří do drsnějších horských poloh (první písemné zmínky o Lhenicích z r.1283, Třebanicích z r.1300, Ratiborově Lhotě a Mičovicích z r.1400, Jámě z r.1420). Oblast byla po dlouhá staletí ryze extenzivně zemědělskou, dramatické změny ve využití extenzivní středověké krajiny nastaly až v druhé polovině 20. století, kdy byla zcelena pole v okolí do rozsáhlých celků a bylo plošně realizováno odvodnění v celém povodí, což vedlo ke zvýšení procesů eroze a sedimentace v nivách. Zároveň došlo k razantnímu úbytku přirozených antropogenních biotopů na obtížněji hospodářsky využitelných plochách, jejichž využití bylo buď intenzifikováno, nebo byly ponechány bez hospodaření sukcesí, což byl případ zájmové lokality.

Z uvedeného odhadu historického vývoje vyplývají pro péči o území následující skutečnosti:

Území nivy i přilehlé svahy bylo patrně dlouhodobě využíváno jako louky nejpozději od pozdějších období vrcholně středověké kolonizace. Bezkolencové louky byly patrně využívány jako stelivové se sečí v pozdním létě či na podzim, patrně s občasným nepravidelným přepásáním či sečí v průběhu sezóny. Některé okrajové části louky mohly být v minulosti zčásti i zorněny. Současnými svědky dlouhodobé historické hospodářské činnosti v území jsou staré balvanité kamenice (agrární valy), staré úvozy a historický kamenný můstek přes Melhutku. Ještě v polovině minulého století bylo území z větší části bezlesé, s výjimkou luhu podél potoka, stávajícího porostu lipové doubravy a pásů zeleně podél mezí, lužní porost ve svahovém prameništi se vyvinul následně s útlumem hospodaření. Další změnou bylo zatopení S okraje lokality vzduším Třebanické nádrže.

Vlivy na lokalitu v minulosti

a) ochrana přírody

Krajinný segment se zachovanými přírodními biotopy (podmáčená svahová olšina, koryto toku s břehovými porosty s starý porost lipové doubravy) je chráněn jako Přírodní památka od r.1992. Současný stav je výsledkem dlouhodobého historického vývoje, v posledním období stabilizovaného cíleným managementem státní ochrany přírody. Tok Melhutky je v dokumentaci ÚSES zařazen jako lokální biokoridor s lokálním biocentrem zahrnujícím lokalitu PP.

b) lesní hospodářství

Možná již v průběhu doby laténské a jistě pak v období vrcholně středověké kolonizace byl původní hvozd v lokalitě přeměněn na louky a pole. Zájmové území pak bylo dlouhodobě z velké části odlesněno a ještě na snímku z poloviny 20. století je rozsah ploch porostlých stromovou vegetací omezen na břehový porost potoka, pásy podél kamenic a menší lesní skupinu ve svahu nad potokem. S následující intenzifikací zemědělství byly obdobné plochy buď rekultivovány na pole a intenzivní louky nebo ponechány ladem. Nejvlhčí části lokality tak postupně zarůstaly náletem olší a plošně se rozšiřovaly původní liniové prvky na úkor okolních ploch luk. Zastoupené lesní biotopy jsou již zčásti evidenčně LPF, ale nejsou lesnický obhospodařovány.

c) zemědělské hospodaření

Zájmové území, jak již bylo uvedeno, bylo patrně historicky dlouhodobě z velké části odlesněno a zemědělsky využíváno. Bezkolencové louky byly patrně využívány jako stelivové se sečí v pozdním létě či na podzim, patrně s občasným nepravidelným přepásáním či sečí v průběhu sezóny, což vedlo k vývoji a dlouhodobé stabilizaci dosud zachovaných lučních společenstev. V okolí lokality bylo území zorněno, pole byla až do období kolektivizace udržována v drobné držbě, což mělo výrazný protierozní význam. Následné scelení půdních bloků sice vedlo k jistému zvýšení výnosů, ale akcelerovalo erozi a splach živin do hydrologické sítě s vlivy na eutrofizaci vod. V posledním období postupně dochází k obnově aluviálních luk a rozvoji pastvinářství na hůře obdělavitelných svažitých plochách, stále se ale místy udržují rozsáhlé souvislé komplexy polí.

d) rybníkářství

Lokalita nebyla v historii rybníkářskou činností dotčena. V nedávném období byl severní okraj lokality zaplaven vzduťím víceúčelové Třebanické nádrže.

e-h) myslivost

Myslivost, sportovní rybolov, rekreace a těžba surovin lokalitu v minulosti neovlivňovaly.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Plán péče na období 2005-2014

Územní plán obce Mičovice z r. 2010

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

a) lesní hospodářství

Lužní porosty podél potoka a enkláva starého mezofilního háje jsou v zásadě bez významnější lesnické péče, u ostatních ploch lesního charakteru de převážně o první generaci lesa vyvinutou po změnách v obhospodařování ve druhé polovině minulého století, rovněž bez zřetelnějších výchovných zásahů. Plán péče navrhuje pouze jejich minimalizovanu přírodě blízkou údržbu. Z hlediska ochrany přírody je nežádoucí holosečná obnova stávajících přirozených skupin smrkem nebo některou nepůvodní dřevinou.

b) zemědělské hospodaření

Na PP nenavazuje orná půda, odlesněné pozemky v okolí mají vesměs charakter kulturních až polokulturních luk či občasných pastvin. Mírnější vliv polaření a jím vyvolané eroze na svažitějších pozemcích v povodí Melhutky se může projevat na kvalitě vody v toku, zejména po silnějších deštích.

c-g) rybníkářství, rekreace a sport, těžba nerostných surovin

Bez vlivu na současný stav lokality

d) myslivost

Myslivecké aktivity se území významněji nedotýkají. Jistým potencionálním ohrožením je rytí příliš přemnožených prasat v pozemcích luk.

g) likvidace odpadních vod

Jakost vody v toku je sledována pod Třebanickou nádrží a dle sporadických údajů mapového portálu HE-IS je hodnocena jako dobrá (tedy druhým nejlepším stupněm v 5stupňové škále). Na mírné zhoršení jakosti má vedle částečně zorněného povodí vliv i vypouštění odpadních vod z drobných osad bez ČOV.

Potencionální vlivy a ohrožení

Potencionálním ohrožením, jež je nutné sledovat, mohou být případné aktivity v povodí potoka, nepříznivě ovlivňující vodní režim či kvalitu vody v toku nebo jinak narušující stávající poměrně příznivé ekologické podmínky.

Potenciálním ohrožením biotopu je šíření *expanzivních druhů*. V současnosti se významněji neobjevují. Výskyt invazivních druhů, které se s oblibou šíří v lužních porostech (jako bolševník velkolepý, křídlatky, třapatka dřípata ad.) je nutné sledovat a vznikající populace pravidelně likvidovat.

2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

Přehled biotopů a společenstev na úrovni svazů a asociací zastoupených v lokalitě						
Kód biotopu	Český název biotopu	Rostlinné společenstvo	Fyziotyp	Podíl (%)	Výměra (ha)	Dílčí plocha
V4B	Makrofytní vegetace vodních toků	spol. Fontinalis antipyretika	VO	2,46	0,15	G
M1.7	Vegetace vysokých ostřic	svaz Caricion gracilis as.Caricetum gracilis, Caricetum vesicariae, Phalaridetum	VO	0,49	0,03	CH
R1.4	Lesní prameniště bez pěnovců	svaz Cardaminion amarae as.Cardamino-Chrysosplenietum alternifolii	PR	0,49	0,03	C
T1.1	Mezofilní ovsíkové louky	svaz Arrhenatherion as. Poo-Trisetetum	MT	1,48	0,09	B
T1.4	Aluviální psárkové louky	svaz Alopecurion as.Holcetum lanati	MT	OP	0,05	H
T1.5	Vlhké pcháčové louky	svaz Calthion as.Angelico - Cirsietum oleracei	MT	6,89	0,42	BEH
T1.6	Vlhká tužebníková lada	svaz Calthion as.Lysimachio-Filipenduletum	MT	1,81	0,11	BEH
T1.9	Střídavě vlhké bezkolencové louky	svaz Molinion as.Molinietum caeruleae	MT	7,55	0,46	BE
T4.2	Mezofilní bylinné lemy	svaz Trifolion medii as.Trifolio-Melampyretum nemorosi	XT	0,82	0,05	B
T3.4D	Širokolisté suché trávníky	svaz Bromion erecti as.Carlino acaulis-Brometum	XT	0,66	0,04	B
K3	Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	svaz Sambuco-Salicion as.Senecioni-Coryletum as.Rubetum ideaei	KR	3,28	0,2	DE
L2.2	Údolní jasanovo - olšové luhy	svaz Alnion incanae as. Stellario – Alnetum as. Carici remotae-Fraxinetum	LO	52,52	3,2	ACG
L3.1	Hercynské dubohabřiny	svaz Carpinion as.Stellario-Tilietum	HD	20,68	1,26	F
X7	Ruderální bylinná vegetace mimo sídla	-	RU	0,05	0,003	AE

2.5.1 Základní údaje o lesích

Na lesních pozemcích zařazených do PP jsou chráněny dochované segmenty starších lužních olšových porostů podél přírodního úseku potoka Melhutky a starší hájová skupina s dubem a lípou v přilehlém svahu. Lesní charakter mají i vzrostlé náletové olšiny na původně nelesních pozemcích ve svahu údolí. Ochranné pásmo je v minimalizované podobě vymezeno na plochách chráněných biotopů přesahujících parcelní vymezení ZCHÚ a to včetně lesních pozemků. Lesnické údaje a popisy k jednotlivým lesním skupinám, resp. dílčím pracovním plochám Plánu péče jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Přírodní lesní oblast	12 – Předhůří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek	Prachatice
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	1,21 ha
Období platnosti LHP:	2015 - 2024
Organizace lesního hospodářství	LZ Boubín, Obec Mičovice
Nižší organizační jednotka	

Popis lesních porostů podle dílčích ploch										
Ozn.porost.sku piny	Dílčí plocha	Výměra DP (ha)	SLT	Zastoupení SLT (%)	Dřeviny zastoupení (%)	Věk	Kategorie lesa	Popis porostu		
	A	0,307	4O 4K	70 30	ol br tr os db sth vr lp jv	6 2 + 1 1 + + + +	60	32a	Stará rozvolněná nálet. olšina s druhově pestrou příměsí (bříza, lípa, osika, vrba, dub, třešeň) v pozvolném prameništím svahu, hojný podrost se střemchou, bylinné patro s lužními druhy a silnější expanzí Urtica a Galium aparine, zachovaná slabší populace Leucojum.	
	C	2,3894	3L 4V	70 30	ol	10	40	32a	Vzrostlá, místy rozvolněná náletová olšina v pozvolných prameništích svazích, hojný podrost střemchy, bylinné patro pestré, bohatě vyvinuté, místy poněkud eutrofizované, s bohatou populací Leucojum. Drobné zarůstající světliny se zbytky luční vegetace.	
466 B8	F	1,2623	4B 4K	70 30	db lp jv tr os bo	8 2 + + + +	60	32a	Strmý kamenitohlinitý svah vystupující nad tokem Melhutky i navazující úvoz s rozvolněným porostem starých dubů a hojným podrostem vzrostlých lískových křovin, bylinné patro cca pestré, květnaté, poněkud ruderalizované, s bohatou populací Lilium martagon	
	G	0,5466	3L	100	ol vr jv kl os	8 2 + + +	60	32a	Tok Melhutky v přírodním hlinitokamenitém korytě v úzkém aluviu v úpatí zarostlých svahů, zapojený pás lužních porostů se starými olšemi a vtroušenou vrbou, hojný podrost lísky a střemchy, bylinné patro přirozené, místy od okraje slaběji ruderalizované s populací Leucojum.	

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Typologická charakteristika dle typologické mapy uveřejněné serverem UHUL.cz vymezuje v lokalitě následující ekologické řady, lesní typy a jim odpovídající hospodářské soubory:

vodou obohacená řada	3L - potoční a pramenišní luh	HS 29 - olšová stanoviště podmáčených půd
živná řada	4B – bohatá dubová bučina	HS 45 - živná stanoviště středních poloh
kyselá řada	4K – kyselá dubová bučina	HS 43 - kyselá stanoviště středních poloh
		HS 41 - exponovaná stanoviště středních poloh
oglejená řada	4O - jedlodubová bučina	HS 47 - oglejená stanoviště středních poloh
	4V - vlhká dubová bučina	dtto

Přirozené skladby pro jednotlivé SLT byly stanoveny dle údajů metodik Péče o chráněná území II. Lesní společnosti (I.Míchal, V.Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999) a Oblastního plánu rozvoje lesa (ÚHÚL,

2000), přičemž výběr a poměr zastoupení dřevin byl v rámci daných intervalů modifikován s ohledem na regionální specifika a zjištěné místní poměry. Zejména je ve skladbě je reflektována příslušnost území k dubojehličnatým variantám vegetační stupňovitosti, resp. omezený výskyt buku a naopak výstup doubravních společenstev do nižších poloh podhůří – vymezené SLT 4K a 4B tak představují vegetaci acidofilních doubrav a hájů, nikoliv bučin. Problematické je rovněž vymezení SLT 4V v aktuálních porostech přirozeně vyvinuté pramenišní olšiny, jež je předmětem ochrany a není žádoucí ji rekonstruovat směrem k bučině - předpokládám proto vyšší podíl LT 3L2. Dále je reflektována absence habru a jasanu v přirozených porostech Pošumaví. Aktuální absence jedle je druhotná a bude vhodné ji v porostech doplnit. Tabulka uvádí přirozené skladby jednotlivých SLT, vč. vedlejších dřevin a odhadované výměry:

Zastoupení lesních typů a jejich přirozené skladby dřevin				
Přírodní lesní oblast: 15a - Jihočeské pánve				
Lesní typ	Název LT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3L2	jasanová olšina pramenišní	OL8 KL BR2 SM JD BK DB LP JL OS	1,58	26
4(3)B4	bohatá bučina javorová	DB5, LP2, BK2 JD KL1 JV JL TR BR JR	1,28	21
3L1	potoční luh pahorkatinný	OL8 VR KL2 BR OS SM DB JL LP	0,97	16
4O5	svěží dubová jedlina se starčkem hajním	jd4 db4 bk2 sm bo lp br os	0,37	6
4V5	vlhká bučina šťavelová	okrajově (obecně: jd3 bk3 db3 lp1 sm js jv jl os)	0,18	3
4K9	kyselá bučina biková na příkrých svazích	okrajově (obecně: bk6 db2 jd1 lp1 bř)	0,12	2
bezlesí			1,58	26
Celkem			6,09	100

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

V tabulce je porovnán podíl dřevin v přirozené a aktuální druhové skladbě lesa. Aktuální skladba je odhadnuta na základě terénní rekognoskace území:

Porovnání přirozené a současné skladby lesa podle zastoupených dřevin					
Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
bo	borovice lesní	0,019	0,4	+	+
jd	jedle bělokorá	0	0	+	3
sm	smrk ztepilý	0	0	+	+
ol	olše lepkavá	3,01	66,8	60	60
br	bříza bělokorá	0,06	1,3	+	+
os	osika	0,03	0,7	+	+
db	dub letní	1,015	22,5	20	20
lp	lípa srdčitá	0,25	5,5	10	10
vr	vrba křehká	0,1	2,2	5	5
tr	třešeň ptačí	0,003	0,1	+	+
sth	střemcha hroz	0,007	0,2	+	+
jv	javor mléč	0,003	0,1	+	+
kl	javor klen	0,008	0,2	2	2
Celkem		4,505	100	4,505	100

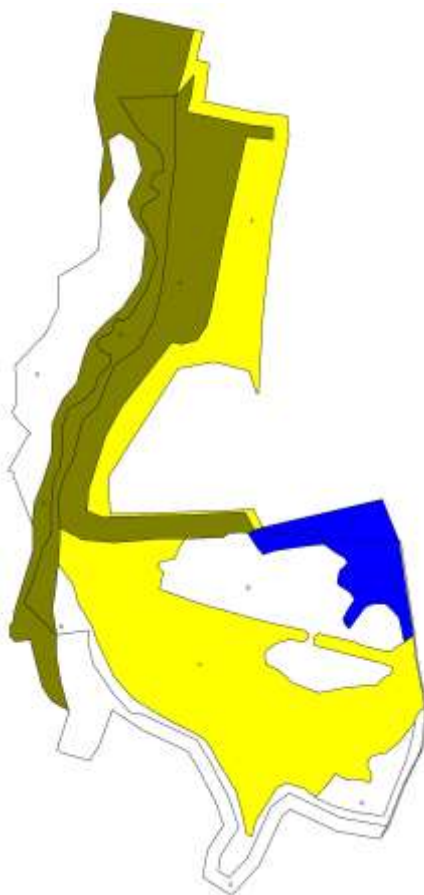
Celkově je v dřevinné skladbě zastoupeno běžné spektrum přirozených druhů potencionálních společenstev luhů a hájů, ze základních druhů chybí jedle a buk, které by ale v území byly zastoupeny okrajově. Relativně vhodný je i poměr zastoupení jednotlivých druhů s tím, že skladba je mírně posunuta ve prospěch lípy a smrku na úkor dubu, resp. buku. Místy je vyvinuta i příznivá diferencovaná věková struktura porostů, nevyskytují se nepůvodní resp. invazivní druhy. Relativně příznivý je i zdravotní stav porostů. Na základě uvedených údajů jsou specifikována doporučená opatření postupně posunující lokalitu směrem k různověkému porostu přirozené skladby s jemnými podrostními maloplošnými až výběrovými formami hospodaření.

Hodnocení stupně přirozenosti lesních porostů

Hodnocení je provedeno graficky v mapové příloze „Stupně přirozenosti lesních porostů“ s následujícím významem, resp. dle následujících kritérií:

Legenda k mapě „Stupně přirozenosti lesních porostů“				
Stupně přirozenosti lesa	Dřevinná skladba		Způsoby ovlivnění lesa	Barva v mapě
	podíl nepůvodních dřevin (%)	přítomnost všech hlavních původních dřevin		
1. Les původní	0 - 5	+	1. mýtní těžba jednotlivých stromů před více než 100 lety, 2. odvoz odumřelého dříví před více než 50 lety 3. pastva domácích zvířat nebo chov spárkaté zvěře v minulosti, bez vlivu na aktuální stav	zelená
2. Les přírodní	0 - 5	+	1. obnovy a výchova sledující hospodářské cíle v minulosti na méně než 1/4 plochy (v současnosti ne), mýtní těžba s následnou sekundární sukcesí lesa v minulosti, 2. zásahy sledující cíle ochrany přírody v minulosti (nyní ne) 3. odvoz odumřelého dříví v posl. 50-ti letech (nyní ne)	hnědá
3. Les přírodě blízký	0-10	+	1. obnovy a výchova sledující hospodářské cíle v minulosti na více než 1/4 plochy (v současnosti ne), 2. v současnosti pouze zásahy sledující cíle ochrany přírody 3. nahodilá těžba živých stromů nalétnutých kalamitními druhy hmyzu a odvoz tohoto dříví v současnosti	žlutá
4. Les přírodě vzdálený	0-50	-	-	modrá
5. Les nepůvodní	51-100	-	-	červená
6. Holina	-	-	-	bílá

Pozn.: Za geograficky původní hlavní dřeviny byly pokládány dub, olše, lípa, dále jedle, borovice, javory, jilmy, třešeň, bříza, osika, v hodnocení byla mírněji posuzována absence jedle. Smrk na podmáčených inverzních stanovištích je pokládán za původní vtroušenou dřevinu.



2.5.2 Základní údaje o vodních tocích

Charakteristika toku

Potok Melhutka prochází územím v úzkém aluviu široce otevřeného hlubokého údolí v přírodním korytě, jen ojediněle a lokálně historicky upravovaném. Tok prochází v úpatí prudšího zalesněného svahu vystupujícího na okraji nivy nad jeho pravým břehem, podél levého břehu je vytvořena úzká, ale zřetelná travnatá potoční niva. Tok v kamenitopísčitém živém korytě tvoří zátočiny i náznaky meandrů a břehových nátrží. Přírodní úsek toku končí na S hranici území okrajem vzduť Třebanické nádrže.

Potok Melhutka vzniká z několika zdrojnic ve vyvýšeném závěru údolí pod obcí Záhoří, je recipientem symetrického údolí podlouhlého tvaru o rozloze cca 16 km², jež pokrývají z cca 50% lesy, dále v horní části převažující louky, níž i menší celky polí a čtyři malé obce. Pod územím PP tok protéká menší údolní Třebanickou nádrží, dále napájí soustavu rybníků nad Netolicemi (Velký a Malý Hrbovský, Podroužek) a vlévá se do Bezdrevského potoka.

Název vodního toku	Melhutka
Číslo hydrologického pořadí	1-06-03-220
Úsek dotčený ochranou	úsek délky 392 m říční km 7,747 – 8,139
Charakter toku	kaprové vody pstruhové pásmo stanovené vody dle NV 71/2003 Sb.
Příčné objekty na toku	silniční mostek ř.km.8,033, historický kamenný objekt na S hranici území začíná vzduť VD Třebanická nádrž
Manipulační řád	není
Správce toku	LČR, správa toků – oblast povodí Vltavy, Benešov
Správce rybářského revíru	mimo revír, správce níže navazujícího revíru ČRS je Jč územní svaz, MO Netolice
Rybářský revír	CHRO, níže navazuje revír 423 001 Bezdrevský potok 3
Zarybňovací plán	není

2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Hranice vlastního území PP je mírně upravena podle aktuálního stavu digitalizovaných parcel KN. Nově je navrženo a vymezeno OP, do něhož jsou zahrnuty plochy biotopů chráněných v rámci PP přesahující parcelní hranice a dále i ekologicky hodnotnější okolní plochy (dílní plocha H). Podél lesní silnice na JV okraji lokality je OP minimalizováno po okraj komunikace. Nelesní plochy v území zahrnují luční porosty a pás lískových křovin na balvanité mezi na J hranici území.

Popis a botanickou charakteristiku souhrnně všech dílčích ploch v území uvádí následující tabulky:

Popis vegetace podle dílčích ploch									
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability	
A	L2.2	les	V ZCHÚ: 0,31; V OP: 0,17	11	5-15 st.	Z	553-567	4	
Popis ekotopu a bioty: Stará rozvolněná náletová olšina s druhově pestrou příměsí (bříza, lípa, osika, vrba, dub, třešeň) v pozvolném prameništím svahu, hojný podrost se střemchou, bylinné patro s lužními druhy a expanzí ruderálů a Urtica a Galium aparine, zachovaná manší populace Leucojum.									
Fytocenologická charakteristika: Eutrofizovaná spol. luhu, nejspíše Carici remotae – Fraxinetum.									
Management: bez zásahu									
Zjištěné druhy rostlin: E3: Alnus glutinosa, Betula pendula, Cerasus avium, Fraxinus excelsior, Populus tremula, Quercus robur, Salix fragilis, Tilia cordata, Acer platanoides, E2: Padus racemosa, Corylus avellana, Rubus idaeus, Sambucus nigra, Viburnum opulus; E1: Adoxa moschatellina, Aegopodium podagraria, Ajuga reptans, Alliaria petiolata, Anemone nemorosa, Asarum europaeum, Brachypodium sylvaticum, Caltha palustris, Carex brizoides, Cirsium oleraceum, Crepis paludosa, Dactylis polygama, Deschampsia cespitosa, Equisetum palustre, Equisetum sylvaticum, Festuca gigantea, Ficaria bulbifera, Filipendula ulmaria, Fragaria vesca, Galeobdolon montanum, Galium aparine, Geranium robertianum, Geum urbanum, Holcus lanatus, Humulus lupulus, Chaerophyllum hirsutum, Leucojum vernum (§3,C3), Lilium martagon (C4), Molinia caerulea, Phyteuma nigrum (C3), Poa nemoralis, Poa palustris, Pulmonaria officinalis, Ranunculus repens, Scirpus sylvaticus, Scrophularia nodosa, Senecio ovatus, Stachys sylvatica, Urtica dioica									

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
B	T1.9, T1.5, T1.1, T4.2, T1.6	louka	V ZCHÚ: 1,03	11	5-15 st.	Z-SZ	543-568	3-4

Popis ekotopu a bioty: Kosená polokulturní, dříve dosévaná svěží až vlhká louka v pozvolném svahu, porost místy chudý až téměř kulturní s převahou trav, jinde pestřejší se zachovanou přirozenou mozaikou lučních společenstev a slabými populacemi ohrožených druhů. Pás vzrostlých náletů OL.

Fytocenologická charakteristika: Fragmenty vegetace bezkolencových luk Junco – Molinietum s přechody do ochuzené svěží louky Poo-Trisetetum, v podmáčené dolní části Angelico-Cirsietum oleracei až lada Lysimachio-Filipenduletum, podél S okraje pozemku zbytky slunného lemu Trifolio-Agrimoniolum

Management: extenzivní kosení 1-2 ročně

Zjištěné druhy rostlin: Alopecurus pratensis, Arrhenatherum elatius, Avenula pubescens, Festuca rubra, Holcus lanatus, Achillea millefolium, Alnus glutinosa, Anthoxanthum odoratum, Anthriscus sylvestris, Betonica officinalis, Betula pendula, Briza media, Caltha palustris, Campanula patula, Carex brizoides, Carex hartmanii (C4), Carex hirta, Carex leporina, Carex pallescens, Centaurea jacea, Cerastium holosteoides, Cirsium oleraceum, Cirsium palustre, Corylus avellana, Cynosurus cristatus, Dactylis glomerata, Dactylorhiza majalis (§3,C3), Deschampsia cespitosa, Equisetum palustre, Equisetum sylvaticum, Euphorbia cyparissias, Festuca pratensis, Filipendula ulmaria, Fragaria vesca, Galium album, Galium aparine, Galium boreale (C4), Galium uliginosum, Galium verum, Hypericum maculatum, Iris sibirica (§3,C3), Knautia arvensis, Lathyrus pratensis, Leucium vernum (§3,C3), Lotus corniculatus, Luzula campestris, Luzula multiflora, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia vulgaris, Phyteuma nigrum (C3), Plantago lanceolata, Populus tremula, Prunus padus, Quercus robur, Ranunculus acris, Ranunculus auricomus, Ranunculus bulbosus, Ranunculus repens, Rhinanthus minor, Rosa canina, Rumex acetosa, Rumex crispus, Salix rosmarinifolia (C3), Sanguisorba officinalis, Saxifraga granulata, Scorzonera humilis, Stellaria graminea, Trifolium dubium, Trifolium medium, Trifolium pratense, Veronica chamaedrys

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
C	L2.2	les	V ZCHÚ: 2,39	11	5-15 st.	SZ	530-571	4-5

Popis ekotopu a bioty: Vzrostlá, místy rozvolněná náletová olšina v pozvolných prameništích svazích, hojný podrost stěmchy, bylinné patro pestré, bohatě vyvinuté, jen místy poněkud eutrofizované, s bohatou populací Leucium. Drobné zarůstající světliny se zbytky luční a prameništní vegetace.

Fytocenologická charakteristika: Náletový luh nejspíše spol. Carici remotae – Fraxinetum, ve světlinách zbytky luční vegetace Scirpetum, Angelico – Cirsietum oleracei a vysokých ostřic Caricetum acutiformis.

Management: jemná probírka na části plochy, obnova lučních enkláv

Zjištěné druhy rostlin: E3: Alnus glutinosa, Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Quercus robur, Tilia cordata, E2: Prunus padus, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Rubus idaeus, Sambucus nigra, Viburnum opulus; E1: Galium aparine, Geum urbanum, Scirpus sylvaticus, Urtica dioica, Ajuga reptans, Alliaria petiolata, Anemone nemorosa, Asarum europaeum, Athyrium filix-femina, Brachypodium sylvaticum, Caltha palustris, Cardamine amara, Carex umbrosa (C3), Cirsium oleraceum, Crepis paludosa, Dactylis polygama, Deschampsia cespitosa, Dryopteris carthusiana, Equisetum fluviatile, Festuca gigantea, Ficaria bulbifera, Filipendula ulmaria, Galeobdolon montanum, Geranium robertianum, Geum rivale, Heracleum sphondylium, Holcus lanatus, Chaerophyllum hirsutum, Impatiens parviflora, Leucium vernum (§3,C3), Lysimachia nummularia, Lysimachia vulgaris, Melica nutans, Mercurialis perennis, Petasites albus, Phyteuma nigrum (C3), Poa palustris, Polygonatum multiflorum, Primula elatior (C4), Rubus fruticosus agg., Senecio ovatus, Stellaria nemorum, Valeriana dioica (C4)

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
D	K3	les, louka	V ZCHÚ: 0,38; V OP: 0,6	11	5-15 st.	SZ	530-574	4

Popis ekotopu a bioty: Balvanitá mez podél J hranice PP a balvanité úpatí svahu s pásem starých liskových křovin porůznu prostoupených vzrostlými lípami, duby a břízami, níž olší, slabě vyvinuté, květnaté bylinné patro se slabší populací Lilium martagon.

Fytocenologická charakteristika: Staré mezofilní liskové křoviny, nejspíše spol. Senecioni - Coryletum

Management: bez zásahu, event. dle potřeby jemná prořezávka a probírka

Zjištěné druhy rostlin: E3: Acer pseudoplatanus, Alnus glutinosa, Betula pendula, Quercus robur, Tilia cordata; E2: Corylus avellana, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Sambucus nigra; E1: Aegopodium podagraria, Poa nemoralis, Adoxa moschatellina, Alliaria petiolata, Carex brizoides, Euphorbia dulcis, Ficaria bulbifera, Galeobdolon montanum, Galium aparine, Geranium robertianum, Geum urbanum, Hedera helix, Impatiens noli-tangere, Lapsana communis, Leucium vernum (§3,C3), Lilium martagon (C4), Mercurialis perennis, Polygonatum multiflorum, Primula elatior (C4), Pulmonaria obscura, Viola reichenbachiana

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
E	T1.5, T1.6, X7A, X8	louka	V ZCHÚ: 0,18	11	5-15 st.	SZ	565-572	3-

Popis ekotopu a bioty: Mokrý lada ve světlíně na okraji náletového luhu se zbytky luční vegetace ustupující expanzi ruderálů s *Calamagrostis epigejos*. a sukcesi maliníkových křovin.

Fytocenologická charakteristika: Zbytky vegetace mokrých lad *Lysimachio – Filipenduletum*, vlhkých luk *Angelico – Cirsietum oleracei* i prvky bezkolencových luk *Molinietum*, sukcese maliníkových křovin *Rubetum idaei*.

Management: obnova pravidelné seče

Zjištěné druhy rostlin: *Carex brizoides*, *Calamagrostis epigejos*, *Filipendula ulmaria*, *Rubus idaeus*, *Urtica dioica*, *Alopecurus pratensis*, *Anemone nemorosa*, *Arrhenatherum elatius*, *Betonica officinalis*, *Campanula patula*, *Carex hirta*, *Cirsium oleraceum*, *Corylus avellana*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Galium aparine*, *Galium boreale* (C4), *Galium verum*, *Geum rivale*, *Hypericum maculatum*, *Lathyrus pratensis*, *Leucojum vernum* (§3,C3), *Lysimachia vulgaris*, *Molinia caerulea*, *Phalaris arundinacea*, *Phyteuma nigrum* (C3), *Ranunculus acris*, *Sanguisorba officinalis*, *Scirpus sylvaticus*, *Veronica chamaedrys*

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
F	L3.1	les	V ZCHÚ: 1,26; V OP: 1,02	11	15-35 st.	Z-SZ	528-560	4-5

Popis ekotopu a bioty: Strmý kamenitohlinitý svah vystupující nad tokem Melhutky i navazující úvoz s rozvolněným porostem starých dubů a hojným podrostem vzrostlých lískových křovin, bylinné patro cca pestré, květnaté, poněkud ruderalizované, s bohatou populací *Lilium martagon*

Fytocenologická charakteristika: Zachovaná vegetace hájů *Stellario – Tiliatum*.

Management: bez zásahu

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Quercus robur*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Cerasus avium*, *Populus tremula*, *Tilia cordata*; E2: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Prunus padus*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa pendulina* (C4), *Sambucus nigra*; E1: *Alliaria petiolata*, *Poa nemoralis*, *Actaea spicata*, *Adoxa moschatellina*, *Anemone nemorosa*, *Aruncus vulgaris* (C4), *Athyrium filix-femina*, *Cardamine impatiens*, *Convallaria majalis*, *Dryopteris filix-mas*, *Ficaria bulbifera*, *Fragaria vesca*, *Galeobdolon montanum*, *Galeopsis pubescens*, *Galium aparine*, *Galium sylvaticum*, *Geum urbanum*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium murorum*, *Impatiens noli-tangere*, *Impatiens parviflora*, *Lathyrus vernus*, *Lilium martagon* (C4), *Luzula luzuloides*, *Melica nutans*, *Myosotis sylvatica*, *Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria obscura*, *Rubus fruticosus* agg., *Symphytum tuberosum*, *Urtica dioica*

Popis vegetace podle dílčích ploch

Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
G	L2.2	louka, les	V ZCHÚ: 0,55; V OP: 0,92	11	2-5 st.	vš	524-530	4-5

Popis ekotopu a bioty: Tok Melhutky v přírodním hlinitokamenité korytě v úzkém aluviu v úpatí zarostlých svahů, zapojený pás lužních porostů se starými olšemi a vtroušenou vrbov, hojný podrost lísky a střemchy, bylinné patro přirozené, místy od okraje slaběji ruderalizované s populací *Leucojum*.

Fytocenologická charakteristika: Zachovaná společenstva potočního ptačincového luhu *Stellario – Alnetum*.

Management: bez zásahu

Zjištěné druhy rostlin: E3: *Alnus glutinosa*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Populus tremula*, *Salix fragilis*, E2: *Sambucus nigra*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*, *Prunus padus*, *Sorbus aucuparia*; E1: *Carex brizoides*, *Galeobdolon montanum*, *Adoxa moschatellina*, *Aconitum variegatum* (§3,C3), *Anemone nemorosa*, *Aruncus vulgaris* (C4), *Athyrium filix-femina*, *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Crepis paludosa*, *Deschampsia cespitosa*, *Dryopteris carthusiana*, *Festuca gigantea*, *Ficaria bulbifera*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Geum rivale*, *Geum urbanum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Impatiens noli-tangere*, *Impatiens parviflora*, *Lapsana communis*, *Leucojum vernum* (§3,C3), *Phalaris arundinacea*, *Poa nemoralis*, *Poa palustris*, *Scrophularia nodosa*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
H	T1.5, M1.7, T1.9	louka	; V OP: 0,85	11	0-2 st.	JV-SV	525-532	3
Popis ekotopu a bioty: Extenzivní polopřirozená ochuzená, cca neruderalizovaná vlhká louka v úzkém aluviu s ostrůvky ostríc, blíže k Třebanické nádrži eutrofnější lada s převahou Phalaris a nálety OL. Do pozemku zasahuje i pás vzrostlých různověkových náletů v nízkém svahu podél nivy.								
Fytocenologická charakteristika: Nevyhraněná spol. mokré louky, snad Angelico–Cirsietum oleracei, ostrůvkovitě s prvky vlhkých luk Junco–Molinietum a ostricových spol. Caricetum vesicariae, C. gracilis, resp. Phalaridetum a náznaky aluviálních medvědkových luk Holcetum lanati.								
Management: pravidelní seč 2x ročně								
Zjištěné druhy rostlin: Acer pseudoplatanus, Alnus glutinosa, Betula pendula, Populus tremula, Prunus padus, Salix fragilis, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Salix cinerea, Sambucus nigra, Adoxa moschatellina, Ajuga reptans, Alchemilla monticola, Alliaria petiolata, Alopecurus pratensis, Anemone nemorosa, Anthoxanthum odoratum, Caltha palustris, Cardamine amara, Cardamine pratensis, Carex brizoides, Carex gracilis, Carex hirta, Carex vesicaria, Cerasus avium, Dactylis polygama, Deschampsia cespitosa, Equisetum palustre, Festuca rubra, Ficaria bulbifera, Filipendula ulmaria, Galium uliginosum, Geranium robertianum, Geum urbanum, Glechoma hederacea, Holcus lanatus, Hypericum maculatum, Impatiens parviflora, Lathyrus pratensis, Luzula multiflora, Lychnis flos-cuculi, Lysimachia vulgaris, Phalaris arundinacea, Phyteuma nigrum (C3), Poa nemoralis, Poa trivialis, Potentilla erecta, Quercus robur, Ranunculus acris, Ranunculus auricomus, Ranunculus repens, Rubus caesius, Rubus fruticosus agg., Rumex acetosa, Sanguisorba officinalis, Scirpus sylvaticus, Symphytum officinale, Taraxacum sect. Ruderalia, Urtica dioica								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
I	X6	les,louka	; V OP: 0,02	11	5-15 st.	Z-SZ	567-574	1
Popis ekotopu a bioty: Lem zpevněné účelové lesní komunikace tvořící minimalizované OP								
Fytocenologická charakteristika: ---								
Management: bez opatření								

Příloha III. Mapa dílčích ploch

2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a zásahů v území, závěry pro další postup

Pro přírodní památku byl AOPK zpracován Plán péče pro období 2005-2014, na jehož základě je uplatňován především regulační management lučních porostů. Na základě provedených průzkumů a rozboru vlivů a podmínek lze dosavadní péči o biotop zhodnotit následovně:

- pravidelně realizovaný management udržuje luční charakter plochy B, část plochy má ale poměrně kulturní charakter, některé původně uváděné druhy se nepodařilo dohledat, u jiných se vyskytují jen slabé zbytky populace (např. Dactylorhiza majalis). Je třeba pokračovat v extenzivním obhospodařování s jednou až dvěma sečemi s pozdní první sečí, zcela bez hnojení a jiných intenzifikačních zásahů
- téměř zanikly enklávy bezlesí pramenišť v ploše C, kterou nyní tvoří zapojená, resp. jen lokálně mírně rozvolněná olšina. Stále se ale udržuje velmi bohatá populace Leucojum verum. Je navržena jemná probírka k prosvětlení části porostu s následným sledováním vlivu na charakter bylinného patra a obnova enklávy nezarostlého prameniště ve střední části plochy
- enklávy bezlesí na JV plochy ustupují sukcesi a ruderalizaci. Je navržena obnova pravidelné seče a následně po ústupu ruderalizace extenzivní udržovací management
- v relativně příznivém stavu se nachází hájové porosty v dílčí ploše F, alternativně je navržena pouze jemná probírka se snížením podílu BO v mladší části na V okraji plochy

Z uvedeného byl odvozen návrh péče. V zásadě jde o pokračování a navázání na stávající management s kosením bylinných porostů a event. jemnými zásahy v lesní části. Je navrženo upřesněné vymezení ochranného pásma, zaměřené na konkrétní management jednotlivých ploch přesahujících z vlastního ZCHÚ. Do OP byl na SZ začleněn také přílehlý úsek úzké nivy potoka, jež je biotopem vydry a kriticky ohrožené mihule

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Ze současného stavu lokality PP nevyplývá pro dobu platnosti plánu péče předpoklad kolize zájmů ochrany jednotlivých jednotlivých složek, jež jsou předmětem této ochrany.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

Dále navržené managementové zásahy a opatření směřují ke splnění krátkodobých i dlouhodobých cílů péče o navrženou PP. Jde především o ochranu a jemnou údržbu starých i sukcesních lužních porostů s populací bledule jarní a zachovaného biotopu přírodního toku, údržbu lesních enkláv výběrovými formami hospodaření s cílem zachování dendrologicky a fytoecologicky cenného společenstva, resp. vývoj porostů přirozené druhové skladby a věkové i prostorové struktury s kontinuální spontánní obnovou. V lužních porostech jde o ochranu a prohloubení biodiverzity přirozených květnatých společenstev pomocí pravidelného extenzivního lukařského managementu.

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Lesní porosty jsou v PP zastoupeny luhem podél Melhutky a lužními i mezofilními skupinami v přilehlých úpatích svahů údolí. Nejvýraznějším předmětem ochrany a důvodem původního vyhlášení jsou lužní porosty s populací bledule, z nichž část má charakter břehových porostů potoka Melhutky ve správě LČR, část má charakter vzrostlé sukcesní olšiny a dosud není evidencně lesem; vzhledem k aktuálnímu stavu a ochraně biotopu jako lesa je v managementu zařazena do lesní části. Další součástí ZCHÚ je starší porost přirozeného charakteru lipové doubravy, patrně z větší části spontánně vyvinutý (možná na základě historicky vzdálené liniové výsadby) v prudké, hospodářsky obtížně využitelné svahové poloze. Další součástí je menší vzrostlý sukcesní lesík pestré dřevinné skladby s lužními i mezofilními prvky Z okraji území. Lesní porosty vesměs nevyžadují razantnější asanační zásahy, spíše jen jemnější údržbu s preferencí procesů přirozené sukcese.

V nově navrženém ochranném pásmu jsou zahrnuty porosty přesahující hranice pozemků z plochy vlastní ZCHÚ a je předpokládán obdobný management, jako uvnitř ZCHÚ. Rámcové zásady péče dle metodiky pro všechny zastoupené příbuzné SLT uvádí násl. tabulky:

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
1	32a – přírodní rezervace	3B, 3K
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
DB5, LP2, BK2 JD KL1	JV JL TR BR JR	
A) Porostní typ		
stará listnatá skupina druhové skladby blízké přirozené, původně patrně z náletu na bývalé pastvině či louce		
Základní rozhodnutí		
Obmýtí	Obnovní doba	
160 a více let	nepřetržitá	
Hospodářský způsob		
jednotlivý výběr		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Zachování přirozeného charakteru spontánně vyvinutého porostu, dlouhodobé udržení a prohloubení přirozené druhové skladby a věkové i prostorové struktury, zajištění kontinuální přirozené obnovy s maximální preferencí přirozených procesů, postupně jen nejnútnejší údržba výběrovými zásahy.		
Způsob obnovy a obnovní postup		
Staré jedince přirozených dlouhověkých listnáčů předržet v porostu do vysokého věku, dle potřeby event. podporovat jejich přirozené zmlazení. V přiměřené míře zachovat i jedince ve stadiu rozpadu a tlející padlé dřevo jako biotop ornitofauny a entomofauny i dalších skupin organismů. Plán péče předpokládá pouze přirozenou obnovu ze zmlazení zastoupených druhů přirozené skladby. Podporovat zachování spektra přirozených vtroušených dřevin, event. zvážit umělé zavedení obtížně zmlazujících n. chybějících vzácnějších vtroušených druhů jako JD a JL do podrostu na vhodném prosvětleném místě. Realizovat pouze nutné nahodilé zásahy zdravotního výběru, silnější dřevo (pokud není napadeno patogeny ohrožujícími okolní zdravý porost) nejlépe ponechat na místě k zetlení. Dle potřeby odstraňovat event. invazivní i jiné nepůvodní druhy.		
Péče o nálety, nárosty a kultury		
V podrostu dle potřeby vyhledat a zajistit, resp. jemnějšími zásahy uvolnit perspektivní jedince přirozených klimaxových druhů, sanace případného zmlazení nevhodných nepůvodních druhů (např. DBC, AK aj.). Zajištění event. podsadby chybějících n obtížně a nedostatečně zmlazujících vtroušených druhů (nátěr repelenty, ošlap bušené apod.).		

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů
Výchova porostů
Dle potřeby event. jemné výchovné zásahy v podúrovni a podrostu s cílem podpory vývoje perspektivních jedinců vhodných druhů pro následný porost a vývoje diferencované věkové struktury. Podporovat zachování a rozšíření druhového spektra přirozených přimíšených a vtroušených druhů, podporovat i rozvoj druhově pestrého keřového patra s LIS a dalšími přirozenými druhy.
Opatření ochrany lesa
V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, na jeho základě event. výběrové zdravotní zásahy. V přiměřeném rozsahu dle zhodnocení ponechávat odumřelé jedince, doupné stromy a tlející dřevní hmotu.
Doporučené technologie
Šetrný přístup při případné nahodilé těžbě, směrové kácení s ohledem na okolní porost a podrost, přibližování lanem od okraje porostů, využití koní, bez vjezdu techniky na chráněné plochy, případně, nehrozí-li šíření patogenu ponechání dřeva v porostu k zetlení
Poznámka
Vyloučení všech mysliveckých zařízení.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
8	32a – přírodní rezervace	3L1
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
OL8 VR KL2	BR OS DB JL LP JV	SM
A) Porostní typ		
starý potoční luh s převahou OL		
Základní rozhodnutí		
Obmýtí		Obnovní doba
150 a více let		nepřetržitá
Hospodářský způsob		
jednotlivý výběr		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Vývoj, resp. ochrana různověkého lužního lesa přirozené druhové skladby a diferencované věkové i prostorové struktury s kontinuální přirozenou obnovou a údržbou jednotlivým výběrem zejm. dle potřeb udržení průtočnosti koryta toku, s maximální preferencí přirozených procesů.		
Způsob obnovy a obnovní postup		
Pouze nutné nahodilé zásahy zdravotního výběru či zásahy zcela nezbytné z vodohospodářského hlediska. Jinak staré zdravé jedince OL a dalších přirozených vtroušených druhů dřevin předžet do vysokého věku, využívat a podporovat jejich přirozené zmlazení, vč. event. využití výmladnosti a vývoje prvků středního lesa. V přiměřené míře zachovávat i jedince ve stadiu rozpadu, doupné stromy i tlející padlé dřevo jako biotop ornitofauny, entomofauny, mykoflóry i dalších skupin organizmů. Přirozená obnova ze zmlazení i vegetativních výmladků zastoupených druhů přirozené skladby, dbát na zachování i rozšíření zastoupeného spektra přirozených vtroušených dřevin.		
Péče o nálety, nárosty a kultury		
V podrostech event. dle potřeby vyhledat, ošetřit, uvolnit a zajistit jedince přirozených klimaxových druhů perspektivní pro následný porost, event. zvažít průklest v místech přehoustlého podrostu. Sanace případného zmlazení nevhodných nepůvodních druhů (jasan, topol apod.).		
Výchova porostů		
Event. minimalizované výchovné zásahy v podúrovni s cílem podpory vývoje perspektivních jedinců žádoucích druhů pro následný porost a diferencované věkové struktury.		
Opatření ochrany lesa		
V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, na jeho základě výběrové zdravotní zásahy. V přiměřeném rozsahu dle zhodnocení ponechávat odumřelé jedince, doupné stromy a tlející dřevní hmotu.		
Doporučené technologie		
Šetrný způsob při případné nahodilé těžbě, směrové kácení s ohledem na okolní porost a podrost, event. přibližování lanem od okraje porostu, bez vjezdu techniky na podmáčené plochy.		
Poznámka		
Vyloučení všech mysliveckých zařízení. Dle potřeby a možností potlačování event. expanze neofytů.		

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
9	32a – přírodní rezervace	3L2, 4V
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
OL8 KL BR2	VRK JD BK DB LP JL OS	SM
A) Porostní typ		
vzrostlá mladá náletová olšina		
Základní rozhodnutí		
Obmýtí	Obnovní doba	
120 a více let	30-40 let až nepřetržitá	
Hospodářský způsob		
jednotlivý výběr		
Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Spontánní vývoj lužního porostu přirozené druhové skladby a přirozené, diferencované věkové i prostorové struktury s kontinuální, přirozenou obnovou; s event. nutnou údržbou jen jednotlivým nahodilým zdravotním výběrem. Postup s maximální preferencí přirozených procesů a minimem zásahů do přirozeného prostředí luhu, jeho vodního režimu a přirozené sukcese.		
Způsob obnovy a obnovní postup		
V maximální míře ponechat náletem vzniklý porost dalšímu spontánnímu vývoji, minimalizovat úmyslné těžby a realizovat převážně jen nutné nahodilé zásahy zdravotního výběru. V budoucnu staré zdravé jedince přirozených druhů předržovat do vysokého věku a využívat jejich přirozené zmlazení. V únosné míře ponechávat v porostu jedince ve stadiu rozpadu, doupné stromy a tlející padlé dřevo jako biotop ornitofauny, entomofauny, mykoflóry i dalších skupin organismů.		
Péče o nálety, nárosty a kultury		
Převážně bez větších nároků na péči. Dle potřeby event. přiměřeně podpořit OL nálet i přiměřenou účast vedlejších přirozených druhů dřevin uvedené přirozené skladby. Případná sanace zmlazení nevhodných nepůvodních druhů.		
Výchova porostů		
Obecně výchovu směřovat k vývoji ekologicky i mechanicky stabilních porostů přirozené druhové skladby a diferencované věkové struktury. V současné fázi ponechat bez zásahu, event. v případě nutnosti zvážit jemnou zdravotně výchovnou probírku k mírnému uvolnění zápoje, případně jemné zásahy v podúrovni a podrostu k podpoře perspektivních jedinců přirozené skladby, ponechání dřeva na místě.		
Opatření ochrany lesa		
V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, na jeho základě event. realizovat zdravotně výchovné zásahy, rovněž z hlediska udržení vhodného zápoje a výchovy mechanicky stabilního porostu.		
Doporučené technologie		
Šetrný způsob při případné nahodilé těžbě, směrové kácení s ohledem na okolní porost a podrost, event. přibližování lanem od okraje porostu, bez vjezdu techniky na podmáčené plochy.		
Poznámka		
Vyloučení všech mysliveckých zařízení. Dle potřeby potlačování event. expanze agresivních neofytů.		

b) péče o vodní tok

Chráněným útvarem je zachované přírodní kamenitopísčité až kamenitohlinité koryto toku se zátočinami, náplavy i menšími břehovými nátržemi. Prvek zachovat v aktuálním přírodním stavu, neprovádět žádné technické úpravy, s výjimkou nutných oprav mostku. Případnou nejnutnější údržbu k zachování průtokových parametrů realizovat co nejšetrněji k zachovanému přírodnímu prostředí.

c) péče o nelesní pozemky

Jádrem péče o nelesní biotopy je porost vlhké louky ve svahu v západní části chráněného území, kde je navrženo - vzásadě v návaznosti na stávající management - extenzivní jedno až dvousečné lukařské hospodaření s pozdější letní sečí. Intenzivnější pravidelná dvojí seč je navržena v aktuálně neobhospodařovaných zarůstajících enklávách na JV okraji území a též v aluviální louce u toku Melhutky v OP. Rámcové zásady uvedených typů managementu jsou shrnuty v následující tabulce:

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky

Směrnice	Typ managementu	Vhodný interval	Min. interval	Pracovní nástroj	Termín	Upřesňující podmínky
N 5	regulační údržba liskových křovin	1x za 5-10 let	1x za 10 let	vhodná mechanizace dle možností dodavatele	IX-III	Cílem managementu je dlouhodobé zachování sukcesního stadia liskových křovin. Křovinné porosty ponechat převážně přirozenému, resp. dle potřeby a možností vhodné a v minimalizované formě usměrňovanému vývoji. Sledovat stav porostů a na základě jeho zhodnocení realizovat případné zásahy. Půjde zejm. o prořezávky zaměřené na odstranění odumřelé dřevní hmoty, uvolnění, prosvětlení resp. přiměřené zmlazení přehoustlých porostů k posílení lísky i dalších žádoucích druhů keřů i uvolnění jednotlivých perspektivních jedinců přirozených (zejm. dlouhověkých) druhů dřevin stromového vzrůstu z náletů a potlačení event. nevhodných ruderálních a expanzivních druhů. Zásahy realizovat v mimovegetačním období, hmotu nenapadenou patogeny ponechat ve vhodné míře k zetlení, jinak spálit na vhodném místě.
N 8	asanační/regulační obnova seče ruderalizovaných vlhkých lad	2-3 x ročně	1-2x ročně	křovinořez, či jiná lehčí mechanizace	VI-V VIII-IX	Cílem managementu je sanace ruderalizovaných porostů na neobhospodařovaných vlhkých pozemcích a následující obnova druhově pestrých společenstev vlhkých luk. Obnova pravidelné dvojí seče v roce, ve více ruderalizovaných porostech lépe i tři seče, s odvozem a likvidací pokosené hmoty mimo lokalitu (spálení, kompostování). Později s event. ústupem ruderálů přechod na extenzivnější režim managementu. K potlačení expanze třtiny křovištní, je nutné realizovat seč při maximálním nárůstu hmoty v začátku metání. Nevjíždět na pozemky při rozmoklé půdě.
N11	regulační pravidelné kosení polokulturních luk	2x či 1-2x ročně	1-2x ročně	lehčí mechanizace dle možností dodavatele	VII IX	Cílem je údržba polopřirozených lučních porostů, zvýšení přirozeného charakteru a prohloubení druhové diverzity, resp. spontánní vývoj druhově pestrých společenstev pomocí extenzivního managementu. Pravidelné lukařské hospodaření, resp. klasický management dvousetných, živinami cca středně bohatých luk, se seny a otavami s pozdějšími termíny sečí. Zaměřen na udržení a další prohloubení diverzity polopřirozených lučních porostů postupným spontánním doplňováním spektra přirozených druhů květnatých luk, zvýšení zápoje drnu a zastavení degradačních procesů s nástupem konkurenčně silných druhů, tvořících druhově chudé porosty až facie. Ke kosení využívat lehčí mechanizaci, nevjíždět do luk při rozmoklé půdě, volit vyšší pokos nepoškozující vegetativní orgány rostlin, vhodnější je nepoužívat rotační typy kos. V rámci managementu vyloučit hnojení, obnovy drnu, dosévání kulturních trav a další intenzifikační pratotechnické zásahy mimo občasného smykování, např. pro rozhrnutí krtin. Seno sušit přirozeným způsobem na pokose (mimo hmoty z ruderálních partií) s následným odvozem či zkompostováním na vhodném místě. S přechodem porostů z ochuzeného spektra druhů kulturní louky k ke květnatým loukám dle aktuálního stavu omezovat počet sečí a přecházet na následující extenzivnější typ managementu. Naopak při zpětném rozvoji ruderálů či degradace event. přechodně přejít k předchozí variantě.
N12	regulační extenzivní kosení přirozených vlhkých až mezofilních luk	1-2 x ročně	1 x ročně	křovinořez	VI-VII VIII-IX	Cílem managementu je ochrana a zachování přirozených druhově pestrých společenstev vlhkých luk a populací ohrožených druhů. Opatření představuje kosení lučních porostů za účelem blokace sukcese náletů a křovin, odstranění nahromaděné stařiny doprovázené expanzí konkurenčně silných druhů travin, posílení konkurenceschopnosti světlomilných druhů. Kosení s jednou až dvěma sečemi ročně, první seč po odeznění květnatého jarního aspektu cca v polovině VII, následně druhá seč na konci vegetace, kterou je možno občasné, zejm. v sušších letech s nízkým letním přírůstkem vynechat. Dle stavu porostu je možno občasné vynechat také první seč v méně eutrofních částech porostech porostu charakteru svazu Molinion, tyto části pak kosit jen na konci vegetace, podobně tradičnímu managementu kosení na stelivo. Vést záznamy o kosených částech v jednotlivých letech a následně vyhodnocovat stav porostu a odezvu společenstev na různé termíny a frekvenci sečí. Pokosenou hmotu sušit na pokose, následně sklídit a nejlépe využít ke krmení, případně na vhodném místě mimo PP kompostovat, event. spálit. Při mechanizovaném kosení volit mírně vyšší pokos nepoškozující vegetativní orgány rostlin, nevjíždět do luk při rozmoklé půdě. První seč realizovat v pozdějším letním termínu také s ohledem na vyhnízdění ptačích druhů hnízdících na zemi.

d) péče o rostliny

Navržené managementové zásahy péče o lesní a luční porosty resp. zachovaná přirozená lesní a luční společenstva, jsou zároveň vhodným typem péče o zjištěné ohrožené rostlinné druhy jako součásti chráněných společenstev. Není navrhována specializovaná péče o některý jednotlivých druh.

f) péče o živočichy

Management je zaměřen na ochranu a prohloubení druhové diverzity přirozených biotopů luk, lužního lesa a toku, resp. mezofilních hájů a křovin. včetně na tyto biocenózy více či méně silně vázaných zoologických druhů. Péče o rostlinná společenstva je tedy zároveň péčí o biotop chráněných druhů živočichů. K prohloubení znalostí o území bude vhodné doplnit zejm. entomologický průzkum, event. aktualizovat hydrobiologický průzkum, vzhledem k populaci mihule potoční.

Doporučená opatření zaměřená na zoocenózu

- minimalizovat rušení ptáků a dalších živočichů v hnízdní sezóně
- ponechání doupných stromů, resp. v přiměřené míře torz stromů i části padlého dřeva (samostatná část silnějšího kmene, větve možno odstranit) na místě až do úplného rozpadu
- v porostech zvážit instalaci ptačích budek vhodného typu pro zvýšení diverzity avifauny
- zvážit event. tvorbu tůň v potoční nivě

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch

a) lesy

Rozčlenění území na dílčí pracovní plochy Plánu péče v lesích je vzhledem k absenci podkladů různých vlastníků s výjimkou LČR podle charakteru plochy s obdobným cílem managementu. Výčet zásahů a návrhů opatření je sestaven do následující tabulky:

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy											
Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Výměra dílčích ploch (ha)	SLT	Podíl SLT (%)	Č. směrnice	Dřeviny	Zastoupení (%)	Věk	Doporučený zásah	Naléhavost	Poznámka
A	0,307	4O 4K	70 30	L 9	ol br tr os db sth vr lp jv	6 2 + 1 1 + + + +	60	Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přirozeného charakteru lužního porostu Navrhovaný zásah: bez zásahu	0		
C	2,3894	3L 4V	70 30	L 9	ol	10	40	Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přirozeného charakteru lužního porostu Navrhovaný zásah: jemná probírka na části plochy, obnova lučních enkláv	2		
F	1,2623	4B 4K	70 30	L 1	db lp jv tr os	8 2 + + +	60	Dlouhodobý cíl péče: výběrný porost přirozené dřevinné skladby a věkové struktury s kontinuální přirozenou obnovou Navrhovaný zásah: bez zásahu	0		
G	0,5466	3L	100	L 8	ol vr jv kl os	8 2 + + +	60	Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přirozeného charakteru lužního porostu Navrhovaný zásah: bez zásahu	0		

* stupně naléhavosti jednotlivých zásahů, podle následujícího členění: 1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany), 2. stupeň - zásah vhodný, 3. stupeň - zásah odložitelný

Příloha III: Mapa dílčích ploch; Porostní mapa; Typologická mapa

c) péče o vodní toky

Předmětem ochrany je zachované přírodní koryto toku s meandry, ostrůvky šterkovými náplavy a břehovými nátržemi. Management představuje ochranu přírodního charakteru prvku pokud možno bez zásahů do jeho přírodního stavu a vývoje. Realizovat jen případná zcela nezbytná vodohospodářská opatření po souhlasu OOP, a to s citlivým přístupem, minimem devastací a technicistních prvků. Péče o zachovaný objekt historického kamenného mostku

d) péče o nelesní pozemky

Výčet zásahů týkajících lučních pozemků a křovinatých mezí uvádí následující tabulka:

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - nelesní plochy						
Díl. plocha	Výměra (ha)	Směrnice	Charakter plochy Dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín Interval
B	1,03 11	N12	Charakter plochy: Kosená polokult., dříve dosévaná svěží až vlhká louka v pozvol. svahu, porost místy chudý až téměř kulturní s převahou trav Dlouhodobý cíl péče: ochrana přirozeného lučního společenstva a jeho druhové diverzity	extenzivní kosení 1-2 ročně	1	VI- VII, VIII- IX 0,5-1r
D	0,37 97	N 5	Charakter plochy: Balvanitá mez podél J hranice PP a balvanité úpatí svahu s pásem starých lískových křovin porůznu prostoupených vzrostlými lípami, duby a břízami Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana biotopu lískových křovin	bez zásahu, event. dle potřeby jemná prořezávka a probírka	3	IX-III 5-10r
E	0,17 73	N 8	Charakter plochy: Mokrý lada ve světlině na okraji náletového luhu se zbytky luční vegetace ustupující expanzi ruderalů Dlouhodobý cíl péče: obnova biotopu druhově pestré extenzivní mokré louky	obnova pravidelné seče	1	V-VI, VIII- IX 0,5r

3.2 Zásady hospodářského využívání ochranného pásma

Ochranné pásmo v současnosti není vyhlášeno a dle ustanovení zákona je tedy tvoří pás v šířce 50 m podél hranice ZCHÚ. V Plánu péče je navrženo vyhlášení OP se stanovenou hranicí korespondující s hranicemi sousedních parcel tam, kde parcelní hranici přesahují chráněné biotopy nebo navazují přírodě blízké porosty související s chráněnými ekosystémy v ZCHÚ. Tam, kde navazují kulturní louky a pastviny je OP vymezeno jako pás pozemku v minimalizované nutné šířce (zpravidla 10 m) podél hranice ZCHÚ.

Plochu nově navrženého OP tvoří pozemky luk, lesa, břehových porostů a ostatních ploch, které je navrženo managementově obhospodařovat obdobně jako dílčí plochy ve vlastním ZCHÚ. Část plochy OP tvoří pozemky kulturních luk, kde jsou navržena dílčí omezení pro event. používání hnojiv n. biocidů v bezprostřední blízkosti ZCHÚ. Podrobnosti k jednotlivým plochám v OP uvádí následující tabulky:

Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - nelesní plochy						
Díl. plocha	Výměra (ha)	Směrnice	Charakter plochy Dlouhodobý cíl péče	Doporučený zásah	Naléhavost	Termín Interval
H	0	N11	Charakter plochy: Extenzivní polopřirozená ochuzená, cca neruderal. vlhká louka v úzkém aluviu s ostrůvky ostřic, blíže k Třebanické nádrži eutrofnější lada s převahou Phalaris a nálety OL Dlouhodobý cíl péče: vývoj, resp. obnova druhově pestré extenzivní vlhké louky	pravidelní seč 2x ročně	2	VI- VII, VIII- IX 0,5-1r
I	0	---	Charakter plochy: Lem zpevněné účelové lesní komunikace tvořící minimalizované OP	bez opatření	0	--- ---

Příloha III: - Mapa dílčích ploch a objektů

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Vzhledem k souběhu hranic území a parcel KN lze geodetickou polohu hranic ZCHÚ i jeho OP v terénu je možné odvodit podle lomových bodů digitální katastrální mapy, resp. zákresu hranice v GIS. Potřebné bude obnovit a doplnit značení hranic ZCHÚ v terénu dle Vyhlášky č. 64 / 2011 Sb. pruhovým značením na kmenech stromů podél okraje lokality. Na přístupu podél cest je navrženo umístění s tabulí s malým znakem České republiky dle §13, odst.1b, na přístupu od silnice u historického mostku informační tabule.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Plocha ZCHÚ

V Plánu péče je navrženo aktualizované vymezení území v souladu s digitalizovanými hranicemi parcel, s předpokladem přehlášení na novou výměru. Vzhledem k souběhu hranic území s hranicemi parcel není nutné nové zaměření.

Plocha OP ZCHÚ

V Plánu péče je nově navrženo vymezení a vyhlášení OP přírodní památky s úpravou na hranice sousedních pozemků s přirozenými biotopy, v místech sousedících s kulturními loukami jako minimalizovaný pás pozemku podél hranice v š. 10m.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území nese potenciál k rekreačnímu a sportovnímu využívání.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Vzdělávací využití není vzhledem k charakteru lokality navrhováno.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Monitoring vývoje společenstev může navázat na zpracované botanické průzkumy s pravidelným vyhodnocením. Vhodné by bylo do budoucna exaktně vymezit plochy fytoocenologických snímků v terénu pro potřeby dlouhodobého sledování vývoje biotopů.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jednotlivých zásahů

Druh zásahu a odhad množství	Orientační náklady (Kč/rok)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
oprava pruhového značení 1,	-----	2 700
instalace malé tabule se st. znakem	-----	7 000
instalace informační tabule	-----	16 000
event. doplňkový průzkum	-----	20 000
jemná probírka lesních porostů	-----	37 900
C e l k e m (Kč)	-----	83 600
Opakované zásahy		
podsadba a zajištění JD (cca 0,1 ha)	2 000	20 000
extenzivní kosení luk 1-2x ročně (cca 1,03 ha)	20 600	206 000
pravidelné kosení luk 2x ročně (cca 1,05 ha)	25 200	252 000
údržba dřevinných porostů (cca 3,79 ha)	37 900	379 000
monitoring vývoje a zdravotního stavu	9 000	90 000
C e l k e m (Kč)	93 700	937000

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Podklady:

Vyhláška OkÚ Prachatice 1/92 o zřízení chráněných území z 18.4.1992
Rezervační kniha PP Pančice-V Řekách, uložená na odb. ochrany přírody krajského úřadu Jč kraje:
Ekoservis ČB, sro Plán péče na období 2005-2014

Literatura a metodiky:

- Albrecht, J. a kol. (2003) Českokbudějovicko, Chráněná území ČR VIII., AOPK
Culek M. a kol. (1996) Biogeografické členění České republiky I., Enigma
Dostál J. (1989) Nová květena ČR 1.,2., Academia
Háková A. a kol. (2004) Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy Natura 2000, MŽP ČR
Farkač J. a kol. (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. AOPK ČR, Praha.
Chán, V. a kol. (1999) Komentovaný Červený seznam květeny jižní části Čech, Příroda
Chytrý, M. a kol. (2001) Katalog biotopů České republiky, AOPK
Chytrý, M. a kol. (2007) Vegetace ČR 1. Travná a keříčková vegetace, Academia
Chytrý, M. a kol. (2010) Vegetace ČR 3. Vodní a mokřadní vegetace. Academia
Chytrý, M. a kol. (2013) Vegetace ČR 4. Lesní a křovinná vegetace, Academia
Kubát K. a kol. (2002) Klíč ke květeně České republiky, Academia
Kvítek T. a kol. (1997) Udržení, zlepšení a zakládání druhově bohatých luk, Metodika VÚMaOP
Moravec J. a kol. (1995) Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. 2. vyd., Severočs.přírodou
Neuhäslová Z. (1998) Mapa potenciální přirozené vegetace ČR, Academia
Petříček V. a kol.(1999) Péče o chráněná území I. - Nelesní společenstva, AOPK,
Petříček V. a kol.(1999) Péče o chráněná území II. - Lesní společenstva, AOPK,
Plesník J. a kol. (2003) Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. AOPK, *Příroda 22*
Procházka F. a kol (2001) Černý a červený seznam cévnatých rostlin , Příroda 18, AOPK
Tolasz R. a kol. (2007) Atlas podnebí Česka, ČHMÚ, Univerzita Palackého v Olomouci
kol. (2000) Oblastní plán rozvoje lesů 2001-2020, PLO 12 – Předhoří Šumavy, ÚHÚL Brandýs n.L.
Portál AOPK <http://portal.nature.cz>, <http://mapy.nature.cz><https://drusop.nature.cz/>
Portál BioLib <http://www.biolib.cz>
Portál CENIA <http://kontaminace.cenia.cz/>, <https://geoportal.gov.cz>
Portál České společnosti ornitologické - birds.cz
Portál ČGÚ www.geology.cz
Portál ČÚZK www.cuzk.cz
Portál HEIS <http://heis.vuv.cz/>
Portál NPÚ <https://geoportal.npu.cz>
Portál Povodí Vltavy <http://www.pvl.cz/>
Portál ÚHÚL www.uhul.cz
Portál VÚV T.G.M. heis.vuv.cz
Veřejný registr půdy LPIS <http://eagri.cz/>
Webová aplikace <http://oldmaps.geolab.cz> © Military Survey, Section No. xy, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna
© Laboratoř geoinformatiky Univerzita J.E. Purkyně -<http://www.geolab.cz>
© Ministerstvo životního prostředí ČR - <http://www.env.cz>
© Historický ústav AV ČR - <http://www.hiu.cas.cz>
Osnova plánů péče o NPR, PR, NPP, PP a jejich OP, sdělení Odb.ZCHÚ MŽP ČR č.j.M/100856/04 z 29.9.2004
Zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny + Vyhl. č.395/1992 Sb.
Zákon č.289/1995 Sb. o lesích
Vyhláška č. 64/2011 Sb. o plánech péče

4.3 Seznam mapových listů

1:10000 32-21-02
1:5000 Prachatice-2-9

4.4 Seznam zjištěných druhů rostlin

V popisných tabulkách dílčích ploch Plánu péče jsou uváděny rostlinné druhy latinskými názvy, pro orientaci je dále uveden celkový seznam v lokalitě zjištěných druhů v rámci průzkumů 2016-2017 doplněný českým názvoslovím a event. kategorií ohrožení. Druhy ozn. ? jsou citovány z publikace „Chráněná území ČR VIII., Českokbudějovicko“ a aktuálním průzkumem nebyly ověřeny. Celkem (vč.7 neověřených taxonů) bylo v území zaznamenáno 198 druhů cévnatých rostlin.

Seznam zjištěných druhů rostlin

<i>Latinsky</i>	Česky	Ochr	A	B	C	D	E	F	G	H	<i>Latinsky</i>	Česky	Ochr	A	B	C	D	E	F	G	H			
javor mlč	Acer platanoides		x					x	x		popenec obecný	Glechoma hederacea									x			
javor klen	Acer pseudoplatanus			x	x				x	2	břečťan popínavý	Hedera helix				x					x			
oměj pestrý	Aconitum variegatum	§3/C3		x							jaterník trojlaločný	Hepatica nobilis								x				
samorostlík klasnatý	Actaea spicata							x			bolševník obecný	Heracleum sphondylium				x								
pižmovka mošusová	Adoxa moschatellina		x		x			x	x	x	jestřábek zední	Hieracium murorum									x			
bršlice koží noha	Aegopodium podagraria		x	x	2						medyněk vlnatý	Holcus lanatus		x	2	x						x		
psineček rozkladitý	Agrostis capillaris			x							medyněk měkký	Holcus mollis		x										
psineček výběžkatý	Agrostis stolonifera			x							chmel otáčivý	Humulus lupulus		x	x									
řebříček obecný	Achillea millefolium			x							třezalka skvrnitá	Hypericum maculatum		x			x					x		
zběhovce plazivý	Ajuga reptans		x	x	x					x	krablice chlupatá	Chaerophyllum hirsutum		x	x							x		
kontryhel pastviný	Alchemilla monticola			x						x	netýkavka nedůtklivá	Impatiens noli-tangere		x	x	x				x	x			
česnáček lékařský	Alliaria petiolata		x		x			2		x	netýkavka malokvětá	Impatiens parviflora				x	x			x	x	x		
česnek viniční	Allium vineale			x							kosatec sibiřský	Iris sibirica	§3/C3	x										
olše lepkavá	Alnus glutinosa		4	x	4	x			4	2	sítina rozkladitá	Juncus effusus			x									
olše šedá	Alnus incana		x								chrastavec rolní	Knautia arvensis			x									
psárka luční	Alopecurus pratensis			2		x				x	hluchavka skvrnitá	Lamium maculatum		x		x								
sasanka hajní	Anemone nemorosa		x	x		x	x	x	x		kapustka obecná	Lapsana communis										x		
tomka vonná	Anthoxanthum odoratum			x						x	hrachor luční	Lathyrus pratensis			x			x				x		
kerblík lesní	Anthriscus sylvestris			x							hrachor jarní	Lathyrus vernus										x		
prha arnika	Arnica montana	§3/C3	?								bledule jarní	Leucocjum vernum		x	x	x	x	x				x		
ovsík vyvýšený	Arrhenatherum elatius			2			x				lilie zlatohlávek	Lilium martagon	§3/C3	x			x					x		
udatna lesní	Aruncus vulgaris	C4						x	x		bradáček vejčitý	Listera ovata	C4	?										
kopytník evropský	Asarum europaeum		x		x	x				x	jílek vytrvalý	Lolium perenne			x									
jarmanka větší	Astrantia major				x		x				štírovník růžkatý	Lotus corniculatus			x									
papratka samičí	Athyrium filix-femina				x			x	x		bika ladní	Luzula campestris			x									
ovsík pyřitý	Avenula pubescens			2							bika bělavá	Luzula luzuloides										x		
bukvice lékařská	Betonica officinalis				x		x				bika mnohokvětá	Luzula multiflora			x								x	
bříza bělokorá	Betula pendula		1	x		x				2	kohoutek luční	Lychnis flos-cuculi			x								x	
válečka prapořitá	Brachypodium pinnatum				x						vrbina penízková	Lysimachia nummularia											x	
válečka lesní	Brachypodium sylvaticum		x		x						vrbina obecná	Lysimachia vulgaris			x	x	x						x	
třeslice prostřední	Briza media				x						strdivka níci	Melica nutans			x								x	
třtina křovištní	Calamagrostis epigejos						2				bažanka vytrvalá	Mercurialis perennis				x	x							
blatouch bahenní	Caltha palustris		x	x	x		x		x	x	bezkoleneček modrý	Molinia caerulea		x	x									
zvonek rozkladitý	Campanula patula				x		x				pomněnka lesní	Myosotis sylvatica											x	
zvonek kopřivolistý	Campanula trachelium									x	šťavel kyselý	Oxalis acetosella				x								
řeřišnice hořká	Cardamine amara				x				x	x	vraní oko čtyřlísté	Paris quadrifolia			x									
řeřišnice nedůtklivá	Cardamine impatiens									x	devětsil bílý	Petasites albus											x	
řeřišnice luční	Cardamine pratensis									x	chrastice rákosovitá	Phalaris arundinacea											x	
ostřice ostrá	Carex acutiformis				x						bojínec hliznatý	Phleum pratense			x									
ostřice třeslicovitá	Carex brizoides		x	x	x	4			2	x	zvonček černý	Phyteuma nigrum	C3	x	x	x							x	
ostřice štíhlá	Carex gracilis									x	jitrocel kopinatý	Plantago lanceolata			x									
ostřice srstnatá	Carex hirta			x		x				x	lipnice hajní	Poa nemoralis		x			2				2	x	x	
ostřice zaječí	Carex leporina			x							lipnice bahenní	Poa palustris		x	x								x	
ostřice bledavá	Carex pallescens				x						lipnice obecná	Poa trivialis											x	
ostřice pobřežní	Carex riparia					x					kokořík mnohokvětý	Polygonatum multiflorum					x	x					x	
ostřice stinná	Carex umbrosa	C3				x					topol osika	Populus tremula		1	x							x	2	
ostřice měchýřkatá	Carex vesicaria									x	mochna nátržník	Potentilla erecta			x								x	
chrpa luční	Centaurea jacea				x						prvosenka vyšší	Primula elatior	C4			x	x							
rožec obecný	Cerastium holosteoides				x						střemcha obecná	Prunus padus		1	x	2	x					x	3	
třešeň ptačí	Cerasus avium		1		x					x	trnka obecná	Prunus spinosa		x		x								
pcháček zelinný	Cirsium oleraceum			x	x	x		x			plicník tmavý	Pulmonaria obscura		x			x							
pcháček bahenní	Cirsium palustre				x						plicník lékařský	Pulmonaria officinalis		x										
klinopád obecný	Clinopodium vulgare			x							řezak letní (křemelák)	Quercus robur		1	x	x	x					4	x	
konvalinka vonná	Convallaria majalis									x	pryskyřník prudký	Ranunculus acris			x								x	
líška obecná	Corylus avellana		x	x	x	5	x	2	2	1	pryskyřník zlatožlutý	Ranunculus auricomus			x								x	
hloh jednosemenný	Crataegus monogyna		x		x	x				1	pryskyřník hliznatý	Ranunculus bulbosus			x									
škarda měkká čertkus	Crepis mollis	C3		?							pryskyřník plazivý	Ranunculus repens		x	x								x	
škarda bahenní	Crepis paludosa		x		x					x	řešetlák počistivý	Rhamnus cathartica		x									x	
pohánka hřebenitá	Cynosurus cristatus				x						kokrhel menší	Rhinanthus minor			x									
srha laločnatá	Dactylis glomerata					x					růže šípková	Rosa canina			x		x							
srha hajní	Dactylis polygama			x		x	x			x	růže převislá	Rosa pendulina	C4										x	
prstnatec májový	Dactylorhiza majalis	§3/C3			x						ostružník ježiník	Rubus caesius				x							x	
lýkovec jedovatý	Daphne mezereum	C4				x					ostružník křovitý	Rubus fruticosus		x	x								x	
hořec hořepník	Gentiana pneumonanthe	§3/C3		?							ostružník maliník	Rubus idaeus		x	x		2							
metlice trsnatá	Deschampsia cespitosa			x	x	x			x	x	šřovík luční	Rumex acetosa			x									x
kaprad' osténkatá	Dryopteris carthusiana									x	šřovík kadeřavý	Rumex crispus			x									
kaprad' samec	Dryopteris filix-mas									x	šřovík tupolistý	Rumex obtusifolius			x									
vrbovka žláznatá	Epilobium ciliatum									x	vrba popelavá	Salix cinerea											1	

Seznam zjištěných druhů rostlin																							
Latinsky	Česky	Ochr	A	B	C	D	E	F	G	H	Latinsky	Česky	Ochr	A	B	C	D	E	F	G	H		
vrbovka tmavá	Epilobium obscurum	C4	x	x							vrba křehká	Salix fragilis		1							x	2	
přeslička poříční	Equisetum fluviatile				x						vrba rozmarýnolistá	Salix rosmarinifolia	C3		x								
přeslička bahenní	Equisetum palustre		x	x	x		x			x	bez černý	Sambucus nigra		x	x	x		x	x			1	
přeslička lesní	Equisetum sylvaticum		x	x	x						krvavec toten	Sanguisorba officinalis			x		x					x	
brslen evropský	Euonymus europaeus		x	x	x		x	x			lomikámen zrnatý	Saxifraga granulata			x								
pryšec chvojka	Euphorbia cyparissias			x							skřípina lesní	Scirpus sylvaticus		x	x	2		x				x	
pryšec sladký	Euphorbia dulcis					x					krtičník hlíznatý	Scrophularia nodosa		x								x	
kostřava lesní	Festuca altissima					x					starček vejčitý	Senecio ovatus		x	x								
kostřava obrovská	Festuca gigantea		x	x	x				x	x	srpice barvířská	Serratula tinctoria	C4		?								
kostřava luční	Festuca pratensis			x							jeřáb ptačí	Sorbus aucuparia										x	
kostřava červená	Festuca rubra				2					x	čistec lesní	Stachys sylvatica		x									
orsej jarní	Ficaria bulbifera		x		x	x		x	x	x	ptačinec trávovitý	Stellaria graminea			x								
tužebník jilmový	Filipendula ulmaria		x	x	x		2			x	ptačinec hajní	Stellaria nemorum				x						x	
jahodník obecný	Fragaria vesca		x	x				x			kostival lékařský	Symphytum officinale										x	
krušina olšová	Frangula alnus		x								kostival hlíznatý	Symphytum tuberosum										x	
jasan ztepilý	Fraxinus excelsior		x		x						vrtič obecný	Tanacetum vulgare			x								
pitulník horský	Galeobdolon montanum		x		x	x		x	2		pampeliška lékařská	Taraxacum sct.Ruderalia											x
konopice dvouklaná	Galeopsis bifida					x					lípa malolistá	Tilia cordata		1		x	x		x				
konopička široolistá	Galeopsis ladanum					x					jetel pochybný	Trifolium dubium			x								
konopice pýřitá	Galeopsis pubescens				x			x	x		jetel prostřední	Trifolium medium			x								
konopice velkokvětá	Galeopsis speciosa			x	x	x				x	jetel luční	Trifolium pratense			x								
svízel bílý	Galium album			x							trojštět žlutavý	Trisetum flavescens			x								
svízel přítula	Galium aparine			x	x	2	x	x	x	x	podběl lékařský	Tussilago farfara					x						
svízel severní	Galium boreale	C4			x			x			kopřiva dvoudomá	Urtica dioica		x		2	x	2	x	x	x	x	
svízel povázka	Galium mollugo			x							rozrazil rezekvitek	Veronica chamaedrys			x			x					
svízel močálový	Galium uliginosum			x						x	kalina obecná	Viburnum opulus		x		x							
svízel syřišťový	Galium verum			x				x			vikev ptačí	Vicia cracca			x		x						
kakost bahenní	Geranium palustre			x							vikev plotní	Vicia sepium										x	
kakost smrdutý	Geranium robertianum		x		x	x				x	violka lesní	Viola reichenbachiana		x		x	x						
kuklík potoční	Geum rivale			x	x			x		x	violka bahenní	Viola palustris	§3/C3			x							
kuklík městský	Geum urbanum			x		2	x		x	x	pleška stopkatá	Willemetia stipitata	§3/C3		?								

4.5 Plán péče zpracoval

zpracovatel: Aleš Friedrich
adresa: Platónova 19, 143 00 Praha 4 - Modřany
e-mail: ales.friedrich@seznam.cz
tel.: 603 297 343
termín: 2017

Mapové přílohy



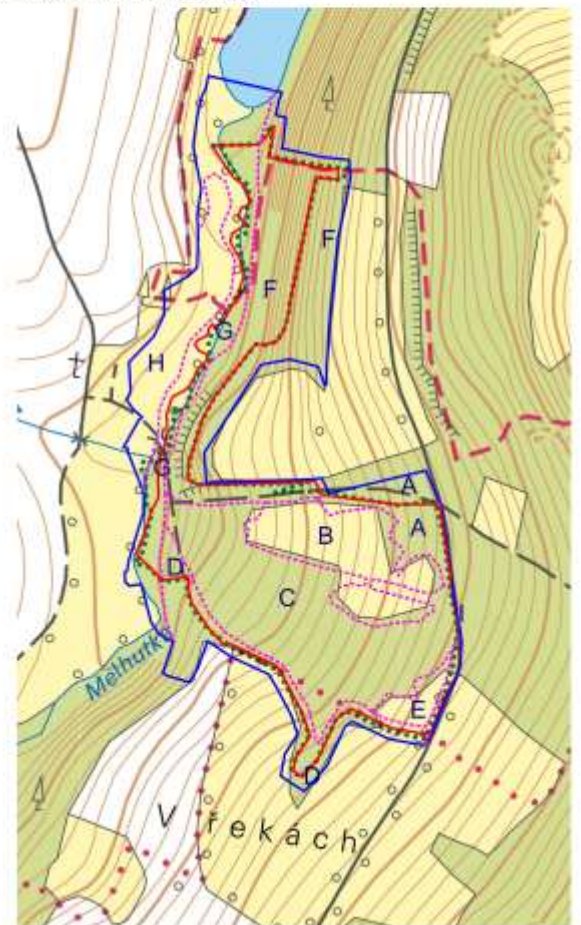
PP Pančice-V Řekách - I voj mapování 1764



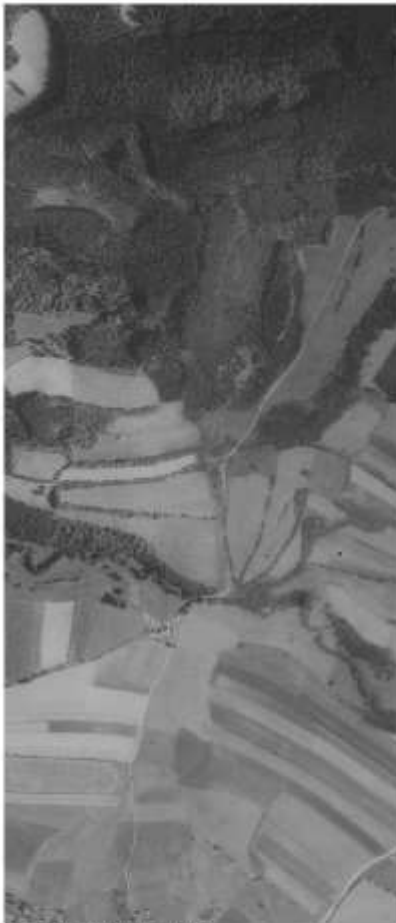
PP Pančice-V Řekách - III voj mapování speciálka



PP Pančice-V řekách-dílčí plochy v ortofotomapě



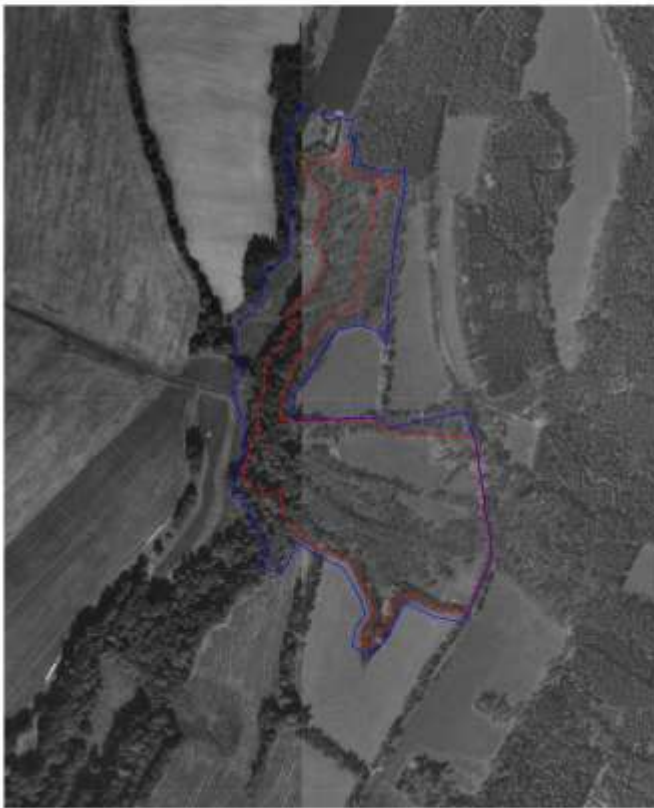
PP Pančice-V řekách-dílčí plochy v ZM10



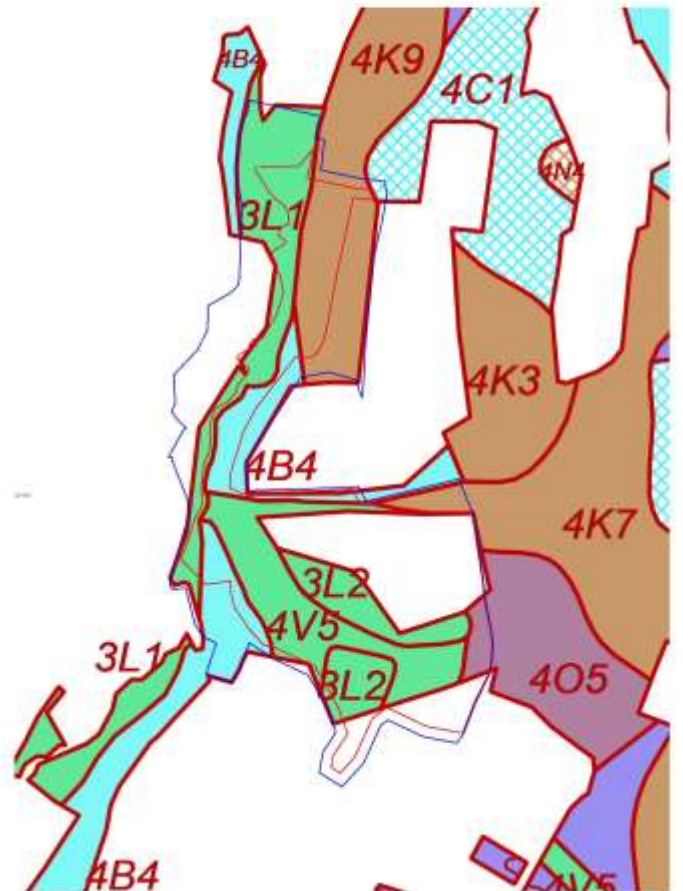
PP Pančice-V fekáč-historická ortofotomapa 1952



PP Pančice-V fekáč-katastrální mapa



PP Pančice-V fekáč-ortofoto 2000



PP Pančice-V fekáč-typologická mapa

Fotodokumentace



Plocha A-eutrofizovaný náletový luh



Plocha A-rozvolněný starý lužní až mezofilní nálet



Plocha B-detail letního aspektu vlhké louky



Plocha B-jarní aspekt mokřých lad s *Leucocjum*



Plocha B-letní aspekt louky s *Phyteuma nigrum*



Plocha B-mokrá lada na dolním opkrají pozemku



Plocha B-polokulturní svěží až vlhké louky



Plocha B-roztroušený výskyt *Dactylorhiza*



Plocha B-slabá populace *Dactylorhiza majalis*



Plocha B-spol lemnů s *Trifolium medium*



Plocha B-spol Molinietum s *Galium boreale*



Plocha B-spol Molinietum



Plocha B-vlhké louky s *Molinia*



Plocha C-detail porostu s *Leucojum*



Plocha C-horní část olšiny s *Leucojum*



Plocha C-jarní aspekt olšiny s *Primula elatior*



Plocha C-jarní aspekt prameniště s *Leucojum*



Plocha C-jarní aspekt s bohatou populací *Leucojum*



Plocha C-lem s fragmenty válečkových trávníků



Plocha C-lužní lem s *Aconitum variegatum*



Plocha C-populace *Leucojum* v okrajích luk



Plocha C-prameništění olšiny s *Geum rivale*



Plocha C-prameništění olšiny s ostřicovým podrostem



Plocha D-ochuzené květnaté byl patro liščin



Plocha D-podrost lískových křovin s *Leucojum*



Plocha D-stará kamenice s lískovými křovinami



Plocha D-staré kamenice s lískovými ořešinami



Plocha D-staré lískové ořešiny v kamenitých deluvích



Plocha E-eutrofizovaná vlhká lesní lada



Plocha E-jarní aspekt mokrých lad s Leucojum



Plocha E-mokrá lada s Leucojum



Plocha E-zbytky ostřicových pramenišť



Plocha F-brzký jarní aspekt s Pulmonaria



Plocha F-hájové porosty s podrostem lísky



Plocha F-jarní aspekt dubohabřiny



Plocha F-květnaté háje Stellario-Tilietum



Plocha G-historický kamenný můstek



Plocha G-jarní aspekt ptačincového luhu



Plocha G-potoční luhy s Leucojum



Plocha G-přirozený rok Melhutky



Plocha G-přirozný tok potoka Melhutky



Plocha G-tok Melhutky



Plocha H-eutrofní vlhké aluviální louky



Plocha H-vlhké aluviální louky s Phalaris



Plocha I-lem cesty s Leucojum