

Plán péče

Přírodní památka

MASTNICE

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.5
1.6 Hlavní předmět ochrany	str.6
1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu	str.6
1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav	str.6
A. společenstva	str.6
B. druhy	str.8
1.7 Dlouhodobý cíl péče	str.11
2. Rozbor stavu ZCHÚ s ohledem na předmět ochrany	str.11
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů	str.11
Stručný popis území	str.11
Terénní poměry	str.11
Klimatické poměry	str.11
Geologické a půdní poměry	str.12
Hydrologické a hydrogeologické poměry	str.12
Fytocenologie, fytogeografie a biogeografie	str.12
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti	str.13
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.13
b) lesní hospodaření	str.13
c) zemědělské hospodaření	str.13
d) rybníkářství	str.13
e) myslivost	str.13
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.14
2.5 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch	str.14
2.5.1 Základní údaje o lesích	str.15
2.5.2 Základní údaje o vodních tocích	str.15
2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích	str.15
2.6 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních zásahů v území, závěry pro další postup	str.16
2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize	str.16
3. Plán zásahů a opatření	str.17
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ	str.18
3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání	str.18
a) Péče o lesy	str.19
a) Péče o vodní tok	str.20
c) Péče o nelesní pozemky	str.20
Péče o rostliny	str.21
Péče o houby	str.21
Péče o živočichy	str.22
Péče o útvary neživé přírody	str.22
3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch	str.23
a) Lesy	str.23
bc) péče o vodní toky (a útvary neživé přírody	str.24
d) péče o nelesní pozemky	str.25
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma	str.25
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu	str.26
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území	str.26
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností	str.27
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území	str.28
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring	str.28
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.29

4.3 Seznam mapových listů	str.30
4.4 Seznam zjištěných druhů rostlin	str.30
4.5 Plán péče zpracoval	str.30

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
 Zkres 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. 5
Hlavní předmět ochrany - společenstva	str. 7
Hlavní předmět ochrany - botanika	str. 8
Vedlejší předmět ochrany - botanika	str. 9
Hlavní předmět ochrany - ptáci, savci, obojživelníci, bezobratlí	str. 10
Hlavní předmět ochrany - útvary neživé přírody	str. 10
Tabulka průměrných teplot a srážek	str.12
Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	str.16
Přehled biotopů	str.17
Přehled a popis vegetace podle zastoupených společenstev	str.18
Základní údaje o lesích	str.19
Popis porostů podle porostních skupin	str.19
Zastoupení lesních typů a jejich přirozená skladba dřevin	str.20
Porovnání přirozené a současné skladby lesa podle zastoupených dřevin	str.21
Celková aktuální druhová a věková struktura porostu	str.21
Legenda k mapě "Stupně přirozenosti lesních porostů"	str.22
Základní údaje o vodních tocích	str.22
Grafy ukazatelů jakosti vody v Lomnici	str.23
Popis dílčích ploch vodního toku	str.24
Údaje o nelesních pozemcích	str.24
Rámcová směrnice péče o les podle SLT	str.25
Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky	str.25
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území podle dílčích ploch - lesy	str.26
Výčet plánovaných zásahů - vodní tok	str.27
Výčet plánovaných zásahů - nelesní pozemky	str.27
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností - lesy v OP	str.28
Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností - nelesy v OP	str.29
Předpokládané orientační náklady hrazené OOP podle jedn. zásahů	str.29
Seznam zjištěných druhů bylin	str.30

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Evidenční kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Evidenční kód: 1058
Kategorie ZCHÚ: Přírodní památka
Kategorie IUCN: kategorie IV – řízená rezervace

1.2 Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vydal: Vyhláška ONV Prachatice o chráněných přírodních výtvorech
Číslo: -
Dne: 18. února 1988

1.3 Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími

Kraj:	CZ031 - Jihočeský
Obec s rozšířenou působností třetího stupně:	3109 - Prachatice
Obec s pověřeným obecním úřadem:	31092 - Prachatice
Obec:	550221 - Hracholusky
Katastrální území:	797260 - Žitná u Netolic
Obec:	550361 - Lhenice
Katastrální území:	769347 - Třebanice

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

Natura 2000

Ptačí oblast:	-
Evropsky významná lokalita:	-

Přílohy I:

Zákres v základní mapě 1:10 000

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 listu vlastnictví	Výměra parcely celková dle KN	Výměra parcely v ZCHÚ	Výměra parcely v OP	
					(m²)	(m²)	(m²)	
Katastrální území: Žitná u Netolic								
212/5		Ostatní plocha	Neplodná půda	237	564		564	
212/6		Vodní plocha	Koryto vod. toku	10001	74		74	
212/7		Ostatní plocha	Neplodná půda	237	152		152	
177/1		Lesní pozemek		237	3433		120	
172		Lesní pozemek		10001	4913	330	2844	
608/7	780	Vodní plocha	Koryto vod. toku	10001	2611	469	1246	
162/3		Vodní plocha	Koryto vod. toku	249	53		53	
162/1		Ostatní plocha	Neplodná půda	230	3101		3101	
159/2		Ostatní plocha	Neplodná půda	10001	2407		2407	
166/1	1100	Lesní pozemek		10001	16941		16941	
162/2		Ostatní plocha	Neplodná půda	230	597	597		
165	2313	Ostatní plocha	Neplodná půda	230	5145	5145		
608/6		Vodní plocha	Koryto vod. toku	10001	1013	1013		
170	597	Lesní pozemek		81	575	575		
171	3784	Lesní pozemek		81	3614	3614		
Katastrální území: Třebanice								
723/3		Ostatní plocha	Neplodná půda	58	3717	441	240	
723/1		Lesní pozemek		149	8669		820	
723/4		Orná půda		37	3539		370	
727		Ostatní plocha	Neplodná půda	18	1225	985	240	
720		Vodní plocha	Koryto toku umělé	18	240		240	
723/7		Trvalý travní porost		58	4427		4427	
723/6		Trvalý travní porost		18	5375		5375	
9813					Plocha celkem:		13170	39214

Přehled vlastnictví	
LV	Vlastník
237	Turek Petr, Žitná 14, 38411 Hracholusky
10001	Obec Hracholusky, č. p. 8, 38301 Hracholusky
58	ZEMI a.s. Mičovice, č. p. 55, 38301 Mičovice
149	SJM Čarek Václav a Čarková Jana, Třebanice 17, 38301 Lhenice
37	Jirkovský Vladimír, Žitná 5, 38411 Hracholusky
18	Příbyl Jiří, Lipová 346, Prachatice II, 38301 Prachatice1/6 Příbyl Martin Ing., Kudrnova 234/4a, Motol, 15000 Praha 51/6 Příbylová Anna, Třebanice 12, 38301 Lhenice1/2 Toušková Hana, Krumlovská 20, Prachatice II, 38301 Prachatice1/6
249	Česká republika, Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 106/8, Smíchov, 15000 Praha 5
230	Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice Krajské školní hospodářství, České Budějovice, U Zimního stadionu 1952/2, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice
81	ŽITNÁ FUTURUM s.r.o., Mnichská 215, 38411 Netolice

Vymezení hranic bylo provedeno zákresem nad rastrem do digitální katastrální mapy prezentované serverem ČÚZK v prostředí GIS. Vymezená plocha zahrnuje pozemky evidenčně vedené a aktuálně i využívané jako les, trvalá louka a vodní tok. Plocha navržené PP je stanovena ze zákresu do GIS a činí 13 170 m².

Nově upravené ochranné pásmo PP zahrnuje některé ekologicky cennější plochy v okolí PP, jinde je navrženo v minimalizované šířce 20 m s úpravami dle aktuálních hranic v terénu, a to v celkové rozloze 39 214 m². Plochy a hranice jsou vymezeny a určeny na základě zákresu do digitální katastrální mapy v prostředí GIS.

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	0,4519	2,0725	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	0,1482
vodní plochy	0,1482	0,1613		
TTP	0,0	0,9802		
orná půda		0,0370		
ostatní zemědělské pozemky			neplodná půda	0,7168
ostatní plochy	0,7168	0,6704		
zastavěné				
plochy a nádvoří				
plocha celkem	1,3169	3,9214		

Mapová příloha: Zákres hranic v mapě KN

1.6 Hlavní předmět ochrany

1.6.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Dle zřizovací Vyhlášky ONV Prachatice a ÚSOP: „*Mokré louky ve střední části údolí Mastnice, na kterých hojně roste silně ohrožený druh bledule jarní*“

Dle publikace Chráněná území ČR: „*Úzká niva Mastnice s porosty potočních olšin a vlhkými bezkolencovými a pcháčovými loukami s početnou populací bledule jarní a dalších ohrožených druhů rostlin*“

Dle aktuálního vymezení by bylo lze charakterizovat hlavní předmět ochrany jako: „*úzké aluvium přírodního toku Mastnice s zachovaným přirozených olšovým luhem a vlhkými loukami s bohatou populací bledule a dalšími ohroženými druhy a menšími skupinami květnatých lesů ve svazích údolního zářezu*“

1.6.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

A. ekosystémy

Jako hlavním předmět ochrany navrhuji následující vegetační celky, tvořené jedním či mozaikou mozaikou několika přirozených společenstev:

- přirozená společenstva ptačincového luhu doprovázející v úzkém aluviu přirozný tok Mastnice
- polopřirozená společenstva kosených vlhkých luk se sestupujícími horskými prvky v aluviu toku
- jako vedlejší předmět ochrany společenstva mezofilních květnatých lesů ve svazích na okraji aluvia

Celkový přehled zastoupených společenstev a jejich charakteristika, vč. degradovaných a okrajově zastoupených nebo jen naznačených fytocenóz je uveden v kap. 2.5. Fytocenologická 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.- Travná a keříčková vegetace (Chytrý, 2007).

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

Hlavní předmět ochrany - společenstva			
Název ekosystému	Ohrožení	Podíl plochy (%)	Popis biotopu
porosty potočního luhu svaz <i>Alnion incanae</i> ptačincové jasanové olšiny spol. <i>Stellario - Alnetum</i>	3b	25	Přírozně zachované vzrostlé potoční ptačincové olšiny v úzkém aluviu neupraveného živého přírodního koryta toku Mastnice, vytvářejícího drobné ostrůvky, ramena i mendry a břehové ná
komplex vegetace vlhkých luk svaz <i>Molinion</i> <i>Molinion caeruleae</i> - bazifilní bezkolen- cové louky svaz <i>Calthion</i> <i>Angelico - Cirsietum oleracei</i> eutrofní vlhké louky s pcháčem zelinným <i>Chaerophyllo-Calthetum</i> horské vlhké louky s krabilicí chlupatou <i>Lysimachio - Filipenduletum</i> vlhká tužebníková lada svaz <i>Caricion gracilis</i> <i>Caricetum vesicariae</i> společenstva vysokých ostríc s o. mě- chýřkatou	3a 3b 3b 3b 3b 3b	6	Vlhké extenzivně kosené louky v úzkém aluviu inverzního zářezu, vegetace nepříliš fytoce- nologicky vyhraněná a vlivem zástinu s lemovými prvky, místy poněkud eutrofizovaná. V jarním aspektu popualce <i>Leucojum</i> . Zajímavá je účast druhů jež se účastní společenstev hor- ských niv (např. <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> , <i>Se- necio rivularis</i> , <i>Aconitum variegatum</i> , <i>Knautia maxima</i>), snad vlivem inverzního charakteru dna úžlabiny.
vegetace mezofilních lesů svaz <i>Fagion</i> <i>Tilio cordatae-Fagetum</i> květnaté bučiny s lípou srdčitou svaz <i>Tilio-Acerion</i> <i>Lunario -Aceretum</i> roklínové lesy s měsíčníci vytrvalou <i>Luzulo -Quercetum</i> <i>Abieti -Quercetum</i> <i>Stellario - Tiliatum</i> <i>Brachypodio - Quercetum</i> fragmenty bikové, jedlové, válečkové a ptačincové lipové doubravy	3b 3b 3b 3b 3b 3b	15	Lesní skupiny ve svazích vystupujících na okraji úzké potoční nivy. Přes poněkud ruderali- zovaný charakter je místy zachováno poměrně pestré bylinné patro, dané mj. kontrastem stanovišť inverzní úžlabiny a jižně exponovaného svahu, resp. vlivem expozičního klimatu protějších svahů úzkého údolního zářezu. Zatímco v severně exponovaném hlinitém svahu má vegetace charakter bližší květnaté bučině <i>Tilio cordatae-Fagetum</i> s prvky roklínového lesa <i>Lunario -Aceretum</i> , jižní svah s drobnými skalními výchozy má doubravní ráz s prvky acidofilních doubrav (<i>Luzulo a Abieti - Quercetum</i>), hájů <i>Stellario - Tiliatum</i> a cca i prvky bazifilních doubrav <i>Brachypodio - Quercetum</i> . Na malém prostoru tak je vyvinuta pestrá biotopová mozaika, možná s potenciálem dalšího zvyšování biodiverzity při vhodném ma- naegmentu.

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. V lokalitě bylo zaznamenáno celkem 15 druhů uváděných v různých kate-
goriích "Červenými seznamy". Z nich 7 druhů uváděných zároveň Vyhláškou 395/1992 Sb. v kat. druh ohrože-
ný jsou 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 (v závorce je uvedena ka-
tegorie ohrožení dle regionálního Komentovaného seznamu ohrožených druhů jižních Čech):

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	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Leucojum vernum</i> bledule jarní	bohaté populace v luzích i loukách v celém území	§3/C3	roztroušený jarní efemeroid často rostoucí pospolitě v luzích i okolních mokrých loukách Plocha A,B,C,D,F
<i>Iris sibirica</i> kosatec sibiřský	ojediněle, slabá populace	§2/C3	v oblasti roztroušený druh vlhkých a mokrých luk a lad a luhů, v lokali- tě možná vysazen. Plocha A.

Hlavní předmět ochrany - botanika			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Matteuccia struthiopteris</i> pérovník pštrosí	v bohaté populaci v ploše A a roztroušeně i níže po toku.	§3/C3	roztroušený druh olšin a vlhkých aluvií, u nás patrně rozšířen druhotně. Plocha A, E
<i>Doronicum austriacum</i> kamzičník rakouský	roztroušeně v lemech vodo- teče.	§3/C4	vlhké lemy, křoviny a horské nivy, zde sestup do nižších poloh v inverzní poloze Plocha A,B
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlávek	roztroušeně, vitální popula- ce	§3/C4	roztroušený druh květnatých lesů a křovin. Zde roztroušen v listanté lesní skupině i zastíněných lučních porostech. Plocha A,B,C
<i>Lunaria rediviva</i> měsíčnice vytrvalá	bohatá populace ve skupině C	§3/C4	roztroušený druh humózních květnatých, nejčastěji kamenitých, suťových a roklinových lesů. Plocha C
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	několik vitálních populací (plocha D, B)	§3/C3	roztroušený druh luhů, roklín i horských niv. Zde častý v okrajích přirozených břehových porostech podél toku. Plocha B, D

Vedlejší předmět ochrany - botanika			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Knautia drymeia</i> chrastavec lesní	roztroušeně, vitální populace	C4	roztroušený podhorský druh luhů a vlhkých lemů, zde porůznu v zastíněných lučních lemech (plocha B)
<i>Abies alba</i> jedle bělokora	ojediněle zmlazuje v pod- rostu kulturního lesa	C4	v Pošumaví hojně rozšířená dřevina mezofilních lesů, byť omezeně proti minulosti, plocha I
<i>Carex hartmanii</i> ostřice Hartmanova	roztroušeně, vitální popula- ce	C4	roztroušený druh vlhkých a slatinných luk. Plocha G
<i>Primula elatior</i> prvosenka vyšší	roztroušeně, vitální populace	C4	v jižních Čechách výrazně méně hojný druh luhů a vlhkých luk. Plocha A, B, C, D.
<i>Senecio rivularis</i> starček potoční	menší, vitální populace	C4	roztroušený druh luhů a vlhkých a slatinných luk a lad, plocha B
<i>Aruncus vulgaris</i> udatna lesní	vzácně, slabá populace	C4	druh luhů a roklinových lesů zaříznutých údolí, zde vzácně v okrajích stinných luk, plocha B
<i>Phyteuma nigrum</i> zvonečník černý	roztroušeně až vzácně, slabší populace	C3	středoevropský endemit hojný v horských loukách Pošumaví, vzácněji sestupuje v inverzních údolích do vlhkých luk, údolních luhů i květnatých hájů. Zde vzácněji v přirozených lučních porostech. Plocha B, G
<i>Daphne mezereum</i> lýkovec jedovatý	uváděn v publikaci Chr. úze- mí, výskyt je pravděpodobný	C4	roztroušený druh květnatých společenstev listnatých a smíšených lesů

Zoologické druhy

Údaje o výskytu ohrožených zoologických druhů jsou sestaveny s využitím podkladů (publikace Chráněná území ČR. Českobudějovicko a databáze ornitologických pozorování birds.cz). Z ptáčích druhů je v lokalitě v r. 2017 zaznamenán ještě kriticky ohrožený **strnad zahradní** (*Emberiza hortulana*), jehož případný opakovaný výskyt je nutno dále sledovat:

Hlavní předmět ochrany - ptáci			
Název druhu	Abundance	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
<i>Lullula arborea</i> skřivan lesní	1 pár	§2/EN	světlé jehličnatých lesy, zejm. bory, smíšené i listnaté lesy s mýtinami, vřesoviště, stepní stráně staré sady a vinohrady, kamenité deponie
<i>Oriolus oriolus</i> žluva hajní	3	§2/LC	světlé listnaté i smíšené lesy, parky, zahrady, pásy okolo vod
<i>Muscicapa striata</i> lejsek šedý	1	§3/LC	staré aleje a pásy kolem toků, rozvolněné staré lesy, parky, zahrady, sady, hnízdi v polodutinách stromů i budov
<i>Ficedula hypoleuca</i> lejsek černohlavý	1 pár	-/NT	starší listnaté a smíšené lesy, parky, hráze rybníků s doupnými stromy, budky, zahrady, pásy kolem vod
savci			
<i>Lutra lutra</i> vydra říční	zaznamenána na tocích v okolí, abundance nezjištěna	§2/EN	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.

C. útvary neživé přírody

útvár	geologické podloží	popis výskytu útvaru
zachovaný přírodní úsek potoka Mastnice v inverzní roklině s projevy expozičního klimatu v přilehlých svazích	holocenní štěrkovité a písčito-hlinité fluvialní sedimenty, migmatity s vložkami kvarcitu v pestré sérii moldanubika a jejich svahoviny, okrajově miocenní jíly a štěrkopísky v okrajích českobudějovické pánve	Zachovaný přírodní úsek drobného toku v horním úseku se štěrkovými a náplavy, periodickými bočními tůňmi a rameny, v dolní v hlubších vrstvách sedimentu i meandry a břehovými nátržemi, resp. přírodními břehy prorostlými lužní vegetací. Na malém prostoru zachovaná druhová diverzita je patrně dána vedle pestrosti geologického substrátu a hydrických poměrů i diverzitou mikroklimatických podmínek s inverzním dnem sníženiny a expozičním klimatem svahů s kontrastem jižně a severně exponovaného svahu zářezu.

1.7 Dlouhodobý cíl péče

Aktuální ekologickou hodnotu území představuje zachovaný specifický přírodní celek úzkého zaříznutého údolí drobného přírodního toku Mastnice se zachovanými biotopy luhu a vlhkých luk, resp. fragmentů mezofilních lesních porostů ve svahu nad okrajem nivy, vyznačující se pestrou květenou s bohatou populací bledule jarní a dalších ohrožených druhů a specifickým mikroklimatem s projevy inverzí a expozičního klimatu v aktuální vegetaci. Zajímavá je rovněž ornitofauna s výskytem několika ohrožených druhů.

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

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 zoocenóz 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 níže položených okrajů Žernovické vrchoviny v harmonické podhorské krajinné partii s mozaikou lesů, luk a pastvin, ovocných sadů a polí v úzkém údolním zářezu potoka Mastnice. Vlastní ZCHÚ leží převážně v úzkém potočním aluviu, vegetaci tvoří v západní části široký, jižněji zúžený pás vzrostlých olšových luhů podél drobné vodoteče v přirozeném kamenitém korytě s rameny a tůňkami mezi pozemky vlhkých polopřirozených luk. Specifická je luční vegetace nepřilís vyhraněného charakteru s prvky pcháčovými i bezkolencovými luk a účastí horských druhů, v zástinu lemových prvků s populací bledule jarní a dalších ohrožených druhů. Podél jižní hranice zahrnuje ZCHÚ menší lesní skupinu v nízkém zářezovém svahu vystupujícím nad korytem vodoteče s charakterem na rozmezí květnaté bučiny a roklinového lesa s bohatou populací lilie zlatohlávkou a měsíčnice vytrvalé.

Navržené ochranné pásmo zahrnuje hodnotnější biotopy v okolí ZCHÚ, jinde tvoří v minimalizované nutné šířce pás na okraji přilehlých polí či ovocných sadů. OP zahrnuje po proudu navazující lužní porost kolem přirozeného toku, obdobného charakteru jako ve vlastním ZCHÚ včetně populací bledule jarní, dále mokrá lada a přirozené louky v jeho okolí, rovněž z výskytem ohrožených druhů. Ve střední části pak je do ochranného pásma navrženo zahrnout smíšený lesní porost v jižně exponovaném svahu s mozaikou květnatých, acidofilních i baziálních doubravních společenstev.

Stávajícím hlavním předmětem ochrany jsou bohaté populace bledule jarní. K nim dále přistupuje výskyt dalších ohrožených druhů v biotopech luk a luhu i v mezofilních porostech v přilehlých svazích, resp. celkově vysoká biodiverzita území daná vedle proměnlivých hydrických a geologických podmínek též projevy inverze, podmiňujícími sestup horských prvků a také kontrastem mezi vegetací jižně a severně exponovaného svahu zářezu. Předmětem ochrany je i zachovaný přírodní úsek potoka s doprovodem lužních porostů.

Terénní poměry

Podle geomorfologického členění ČR spadá západní část zájmového území do provincie Česká vysočina, soustavy Šumavské, podsoustavy Šumavská hornatina, celek Šumavské podhůří, v jeho rámci je vymezen podcelek Prachatická hornatina a okrsek Žernovická vrchovina. Ta je charakterizována jako členitá kerná vrchovina z granulitů a rul s četnými vložkami kvarcitů, erlanů, dioritů a amfibolitů, rozčleněná zhruba rovnoběžnými hlubokými údolími S-J směru, založenými na tektonických liniích, nejv. bodem je Ktišská hora (911 m). Území je převážně zalesněno smrkoborovými lesy a ojedinělými zbytky bučin, střídaných poli, loukami a pastvinami.

Vlastní území PP leží v aluviu úzkého údolního zářezu potoka Mastnice protaženého ve směru V-Z. Nejvyšší bod ZCHÚ leží v nivě pod hrází nádrže, přehrazující úzké údolí na západě hranici lokality, v nadmořské výšce 525 m; nejnižší je položen tok na východním okraji území v nadm. výšce 519 m. Ochranné pásmo zahrnující svahy zářezu vystupuje na severní hranici lokality do nadmořské výšky 531 m a jeho nejnižší část leží na východní hranici u silnice v nadmořské výšce 503 m. Nad úzkou nivou s pozemky luk a luhem podél toku, s přirozeným korytem místy mělce zaříznutým pod úroveň terénu vystupují v západní části prudší zalesněné svahy s ojed. drobnými výchozy skal, ve východní části pozvolnější svahy s pozemky luk a ovocných sadů.

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 nejteplejší mírně teplou oblast **MT7**. 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 minim. Výrazné rozdíly mezi zimními a letními teplotami, k nimž přistupuje i výrazná převaha letních srážkových úhrnů nad zimními způsobují 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.

Pro charakteristiku klimatických podmínek jsou uvedeny údaje teplotách a srážkách dle diagramů v Atlasu podnebí Česka:

Tabulka průměrných měsíčních srážek H (mm) a teplot t (°C)														
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok	IV-IX
H	27	28	37	45	66	96	82	77	50	37	39	28	612,0	403
t	-2,3	-0,9	2,4	7,0	12,0	15,1	16,8	16,4	12,8	7,5	2,2	-1,0	7,3	13,4

Další klimatické charakteristiky:

Průměrný počet dnů se srážkou nad 0,1 mm	149
Průměrný počet dnů se srážkou nad 1 mm	100
Průměrný počet dnů se srážkou nad 10 mm	15
Průměrný počet dnů se sněžením	69
Průměrný počet dnů se sněhovou pokrývkou	70
Průměrné datum prvního a posledního sněžení	8.11 - 18.4
Průměr sezónních maxim sněhové pokrývky	21
Průměrná roční vláhová bilance	75
Průměrná vláhová bilance v letním půlroce	-50
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 10°C a více	152
Průměrné datum průměrné teploty nad 10°C (vegetační období)	5.5, 2.10
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 5°C a více	215
Průměrná doba trvání průměrné denní teploty nad 20°C a více	14
Průměrný počet letních dnů (t max nad 25°C)	32
Průměrný počet tropických dnů (t max nad 30°C)	5
Průměrný počet mrazových dnů (t min pod 0°C)	121
Průměrný počet ledových dnů (t max pod 0°C)	38
Průměrné datum počátku kvetení třešně ptačí	22.4.

Geologické a půdní poměry

Zájmové území leží v oblasti starohorních útvarů pestré série moldanubika, jímž byly vyzdvíženy útvary tvořené převážně migmatity až biotitickými pararulami s drobnými vložkami kvarcitických rul, okrajově mohou zasahovat i v okolí mapované amfibolity. Ze starších překryvů mohou ve východní části zasahovat miocenní jíly a šterkopísky, tvořící v plochých úpatích sníženin odloučené okrsky na okraji českobudějovické pánve. V úzkém úpatí svahů úžlabiny jsou uloženy pleistocenní deluviální písčité hlíny, úzké aluvium vyplňují hlinité až šterkovité fluvialní sedimenty.

V závislosti na geologickém substrátu, terénních poměrech a klimatu jsou vytvořeny okrsky jednotlivých půdních typů. Na nepřemístěných zvětralínách rul a migmatitů se vytvořily středně těžké půdy typu typický kambizemí níž v zahliněných úpatích svahu a přecházející do pseudoglejových kambizemí, resp. na deluviálních hlínách, event. jílech a zahliněných štěrkopiscích až do pseudoglejů. V balvanitém svahu s výchozy skal mohou být lokálně vyvinuty rankery a litozemě. V úzkém aluviu podél Mastnice jsou na substrátu nevápnitých fluvialních sedimentů za trvalého vlivu vysoké hladiny spodní vody vyvinuty hydromorfní půdy – 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 29 - kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variet, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehčí, bez skeletu až tředně skeletovité, s převážujícími dobrými vláhovými poměry

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

Území leží nedaleko pod pramennou oblastí Mastnice, povodí má vějířovitý charakter v široce otevřeném závěru údolí kolem osady Vrbice. Tok pod lokalitou napájí kaskádu historických krčínových nádrží a vlévá se do potoka Melhutky, jež je přítokem Bezdrevského potoka a následně Vltavy. Číslo hydrologického pořadí Mastnice je 1-08-04-033.

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. Ve vlastní lokalitě ZCHÚ v nivě toku převládají hydromorfní půdní typy – gleje, v úzkém pásu zahliněných deluvií lokálně přecházejících do pseudogleje.

Fytocenologie, fytogeografie a biogeografie

Podle regionálního fytogeografického členění spadá zájmové území do fytogeografické oblasti Mezofytika, fytogeografický 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. Ve slunných polohách svahů vystupujících na okraji nivy vodotečí se charakteristicky objevují ostrůvky hájových společenstev lipových doubrav Stellario - Tiliatum, vzácněji i fragmenty subxerofilních „válečkových“ doubrav. V členitějších výše položených partiích pahorkatiny přechází acidofilní doubravy do bikové bučiny Luzulo - Fagetum nebo květnaté učiny 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.

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.

V rámci vlastní lokality jsou z biogeografických a typologických stanovištních jednotek zastoupeny:

STG 3-4BC-C4-5a (jasanová olšina) odpovídající SLT 2L na fluvizemích glejových v nivě Mastnice

STG 3B3 (typická dubová bučina) odpovídající SLT 2S na typických kambizemích v J expozici

STG 4B3 (typická bučina) odpovídající SLT 3H na typických kambizemích v S expozici

STG 4AB-B3 (holá bučina) odpovídající SLT 3S na chudších kambizemích v S expozici

STG 4AB-B4 (březová doubrava) odpovídající SLT 3O na pseudoglejích kolem svahových úžlabin

Přehled zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.			
Název druhu	Aktuální početnost, vitalita populace	Stupeň ohrožení	Popis biotopu druhu
rostliny:			
<i>Iris sibirica</i> kosatec sibiřský	ojediněle slabá populace	§2	V oblasti roztroušený druh vlhkých a mokrých luk a lad a luhů. Zde vzácně v lučních porostech.
<i>Aconitum variegatum</i> oměj pestrý	početná vitální populace	§3	V oblasti roztroušený druh údolních luhů a roklín. Zde častý v přirozených břehových porostech podél toku.
<i>Leucojum vernum</i> bledule jarní	bohatá populace	§3	roztroušený druh luhů a vlhkých luk.
<i>Lilium martagon</i> lilie zlatohlavá	roztroušeně vitální populace	§3	roztroušený druh hájů a květnatých bučin. Zde jednotlivě v přirozených hájových lesních porostech.
<i>Lunaria rediviva</i> měsíčnice vytrvalá	hojně vitální populace	§3	dostí hojný druh roklínových lesů i vlhkých květnatých bučin, zde pospolitě v lesním porostu ve svahu úžlabiny.
živočichové			
<i>Lutra lutra</i> vydra říční	pozorována v okolí ve srovnatelných podmínkách, výskyt pravděpodobný, abundance neznáma	§2	Lasicovitá šelma různých typů vod, teritoriální samotářský druh, v ČR na vhodných biotopech na většině území, stavy kolísají. Ohrožení znečištěním vod, ilegálním lovem, úbytek biotopů, zabitím dopravními prostředky i likvidace rybáři.
<i>Lullula arborea</i> skřivan lesní	slabá populace	§2	vzácnější druh obývajících světlé jehličnaté lesy, zejm. bory, smíšené i listnaté lesy s mytinami, vřesoviště, stepní stráně staré sady a vinohrady, kamenité deponie
<i>Oriolus oriolus</i> žluva hajní	opakovaná pozorování více jedinců	§2	roztroušený druh obývajících světlé listnaté i smíšené lesy, parky, zahrady a pásy okolo vod
<i>Muscicapa striata</i> lejsek šedý	slabá populace	§3	roztroušený druh obývajících rozvolněné staré lesy, dále i staré aleje a pásy kolem toků, parky a zahrady, hnízdí v polodutinách stromů i budov

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 osídlována 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 pastevci 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 síti 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 Přemyslovců, avšak až ve 12. a 13.století sílí vnitřní kolonizace neosídlených lesnatých a hůře obdělavatelých 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 prospektori 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 vyhlazeny 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 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 a Žitné r.1300, Vrbici 1382. 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 na okraji zájmu o využití či bez hospodaření sukcese, 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. Vlhké 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 části území mohly být v minulosti drobnými vodními plochami. Ještě v polovině minulého století bylo území porostlé dřevinami méně než dnes, již ale existovaly základy stávajících prvků zeleně, jež se postupně sukcesí rozšířily na okolní pozemky luk a lad. Další změnou bylo zatopení údolí nad lokalitou.

Vlivy na lokalitu v minulosti

a) ochrana přírody

Krajinný segment se zachovanými přírodními biotopy (potoční olšina a vlhké aluviální louky) je chráněn jako Přírodní památka od r.1988. Současný stav je výsledkem dlouhodobého historického vývoje, v posledním období stabilizovaného cíleným managementem státní ochrany přírody. Tok Mastnice je v dokumentaci ÚSES zařazen jako lokální biokoridor patrně 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. S následující intenzifikací zemědělství byly hůře obhospodařovatelné 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 se postupně vyvíjely v průběhu 20. století, jsou již zčásti evidenčně LPF, ale převážně nejsou lesnický obhospodařovány.

c) zemědělské hospodaření

Zájmové území, jak již bylo uvedeno, bylo patrně historicky dlouhodobě z velké části odlesněno a zemědělsky využíváno jako louky či pastviny. Vlhké louky mohly být využívány jako stelivové se sečí v pozdním létě či na podzim, patrně s občasným nepravidelným přepásáním či sečí v průběhu sezóny, což vedlo ke vývoji a dlouhodobé stabilizaci dosud zachovaných lučních společenstev. JZ od lokality se historicky dlouhodobě nacházel stávající les, severně bylo okolí zorněno, pole byla až do období kolektivizace udržována v drobné držbě, což mělo výrazný protierozní význam. Následné scelění 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 v povodí Mastnice k obnově aluviálních luk a rozvoji pastvinářství na hůře obdělavitelných svažitých plochách, stále se ale místy udržují rozsáhlé souvislé komplexy polí.

d) rybníkářství

V lokalitě se patrně v 18. století vyskytovaly drobné rybníčky, v současné krajině ale nejsou jejich pozůstatky patrné. Nad západním okrajem lokality je údolí přehrazeno menší účelovou nádrží.

e-h) myslivost

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

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Územní plán obcí Lhenice a Vitějovice
Plán péče na období 2005-2014

2.4 Škodlivé vlivy a ohrožení území v současnosti

a) lesní hospodářství

Z hlediska ochrany přírody je nežádoucí holosečná obnova stávajících přirozených skupin smrkem nebo některou nepůvodní dřevinou. V lesních porostech v lokalitě, resp. postupně i v jejím ochranném pásmu by bylo vhodné přejít k přírodě blízkým maloplošným podrostním formám hospodaření a výchově různověkových porostů přirozené skladby (ve vlastní PP), resp. porostů s významným podílem dřevin přirozené skladby v OP.

b) zemědělské hospodaření

ZPF v povodí Mastnice nad lokalitou je z podstatné části využíván jako intenzivní pastviny skotu, což je pozitivní vůči kvalitě odtékající vody a retenci srážek, v menší míře se střídají pozemky polí a intenzivních ovocných sadů. Odtokem živin a erodované jemnozeme z bezprostředně navazujících svažitých polí je ovlivněna východní část lokality, kde se projevuje zvýšená eutrofizace. Zde by z více důvodů bylo žádoucí založit travnatý pás mezi luhem a zorněným svahem.

c) rybníkářství

Příliš intenzivní rybářské hospodaření v nadlehlé nádrži by teoreticky mohlo mít negativní vliv na kvalitu vody a biodiverzitu v navazujícím toku. Bez relevantních měření se lze jen domnívat, že vliv není příliš významný a že nádrž má patrně spíše pozitivní vliv na biologické čištění toku.

d) myslivost

Vysoké stavy zvěře mohou být jedním z důvodů absence jedle v aktuálních lesních porostech. Jinak se konkrétní myslivecké aktivity se území významněji nedotýkají.

e) rekreace a sport

Rekreační a sportovní aktivity v území nejsou vyvíjeny. Bez vlivu je i event. rekreační rybolov v nadlehlé vodní nádrži.

f) těžba nerostných surovin

Vlivy a využití krajiny nepředstavují v současné době aktuální škodlivý vliv či ohrožení navržené PP.

g) likvidace odpadních vod

V menším povodí toku Mastnice s převahou lesů a pastvin leží drobná obec Vrbice bez ČOV, včetně provozů živočišné výroby. Povrchový tok ale vzniká až v meliorovaných prameništích pod obcí, kde zázemí pastvin a mokřích lad nepochybně přispívá k odbourání části kontaminantů. Přesné údaje o stavu jakosti vody nejsou zjišťovány, na základě měření na srovnatelných tocích v širší oblasti (nejblíže Melhutka pod Třebanickou nádrží) je kvalita vody hodnocena jako dobrá.

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. Teoretickým prvkem ohrožení je intenzifikace hospodaření a použití biocidů v okolních krskovnách.

Potenciálním ohrožením biotopu je *šíření expanzivních druhů*. V současnosti se vzácně objevuje kolotočník (*Telekia speciosa*). Výskyt invazivních druhů, které se s oblibou šíří v lužních porostech (jako bolševník velkolepý, křídlatky, třapatka dřipatá 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	Fyzio- typ	Podíl (%)	Výměra (m ²)	Dílčí plocha
V4	Makrofytní vegetace vodních toků	spol. Fontinalis antipyretika	VO	22,4	2,5	D
M1.7	Vegetace vysokých ostřic	svaz Magno-Caricion gracilis as. Caricetum vulpinae	VO	0,5	0,06	A
S1.2	Vegetace silikátových skal a dro- lin	svaz Polypodium vulgare as. Asplenio-Polypodietum	SP	0,1	0,01	AH
T1.5	Vlhké pcháčové louky	svaz Calthion as. Angelico - Cirsietum oleracei as. Angelico - Cirsietum palustris as. Chaerophyllo – Calthetum	MT	0,4	0,05	ABEG
T1.6	Vlhká tužebníková lada	svaz Calthion as. Lysimachio-Filipenduletum	MT	0,4	0,05	EG
T1.9	Střídavě vlhké bezkolencové lou- ky	svaz Molinion as. Molinietum caeruleae	MT	1,8	0,2	AB
L2.2	Údolní jasanovo - olšové luhy	svaz Alnion incanae as. Stellario - Alnetum	LO	36,7	4,1	D
L3.1	Hercynské dubohabřiny	svaz Carpinion as. Stellario-Tilietum	DH	9,8	1,1	H
L4	Suťové lesy	svaz Tilio-Acerion as. Lunario-Aceretum	SU	15,6	1,74	C
L5.1	Květnaté bučiny	svaz Fagion as. Tilio cordatae-Fagetum	BU	15,6	1,74	C
L5.4	Acidofilní bučiny	svaz Luzulo-Fagion as. Luzulo--Fagetum	BU	15,6	1,74	I
L6.4	Středoevropské bazifilní teplomil- né doubravy	svaz Quercion petraeae as. Brachypodio-Quercetum	SD	0,0	0	H
L7.1	Suché acidofilní doubravy doubavy	svaz Genisto germanicae - Quercion as. Luzulo-Quercetum	AD	0,0	0	H

(údaje kurzivou se vztahují pouze k ochrannému pásmu)

2.5.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	12 – Předhůří Šumavy a Novohradských hor
Lesní hospodářský celek	Prachatice
Výměra LHC v ZCHÚ (ha)	2,46 ha
Období platnosti LHP:	
Organizace lesního hospodářství	Obec Vítějovice
Nížší organizační jednotka	

Na lesních pozemcích zařazených do PP jsou chráněny především dochované segmenty starých lužních, dále i mezofilních porostů podél přírodního úseku potoka Mastnice. Lužní porosty mají charakter přirozených potočních olšin Stellario – Alnetum. Mezofilní lesy ve svazích zářezu mají v severní expozici nejbližší k bučinám s prvky roklínového lesa, v jižně exponovaném smíšeném porostu borovice a dubu se mozaikovitě uplatňují prvky acidofilních i bazifilních doubrav a květnatých hájů. Lesnické údaje k jednotlivým lesním skupinám, resp. dílčím pracovním plochám Plánu péče jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Popis lesních porostů podle dílčích ploch									
Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Výměra dílčí plochy (ha)	SLT	Zastoupení SLT (%)	Dřeviny	Zastoupení dřevin (%)	Věk	Kategorie lesa	Popis porostu
	C	0,21 19	4S	10 0	db kl sm ol br os sth jv	4 2 2 1 1 + + + +	70	10	Nízký prudší svah nad drobnou vodotečí porostlý starým smíšeným porostem s dubem, klenem, smrkem a dalšími druhy, hojný podrost lísky a dalších keřů, bylinné patro řídké zapojené, nitrofilní, květnaté, s bohatou populací Lunaria a hojnou Lilium martagon.
	D	0,47 09	3L	10 0	ol kl vr sth	10 + + +	60	10	Široký pás vzrostlých lužních porostů s převahou olše podél přirozeného kamenitého drobného toku v členitém korytě tvořícím meandry a ostrůvky, vyvinutá podrost, bylinné patro místy mírně nitrofilní, pestré, s populací Leucojum a dalších ohrožených druhů
V rámci ochranného pásma:									
	H	0,17 7	3S 3 K 3 N	60 30 10	bo db jd kl tr lp	5 5 + + + +	60	10	Smíšená kmenovina dubu s příměsí borovice v kamenitém svahu potočního zářezu s drobnými výchozy skal, řídké vyvinutý podrost, místy zachované pestřejší přirozené bylinné patro, jinde ochuzené, k okrajům více ruderalizované.
	I	0	4S 4 K	50 50	sm br bk os	10 + + +	40	10	Rozvolněná kulturní smrková kmenovina v pozvolném úpatí svahu podél okraje nivy, v podrostu řídké zmlazuje smrk a buk, porůznu keře, bylinné patro chudé, acidofilní, s druhy bikové bučiny, ojed. jedlové semenáče.

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	HS 29 - olšová stanoviště na podmáčených půdách
živná řada	3-4S	HS 45 - živná stanoviště středních poloh
kyselá řada	3-4K, 3N	HS 43 - kyselá stanoviště středních poloh

Přirozené skladby pro jednotlivé SLT byly stanoveny dle údajů metodik Péče o chráněná území II. Lesní společenstva (I.Míchal, V.Petříček a kol, AOPK ČR Praha 1999) a Typologický klasifikační systém ÚHÚL (K.Plíva, ÚHÚL, 1987), přičemž poměr zastoupení dřevin byl v rámci daných intervalů modifikován s ohledem na regionální a místní poměry. V typologii byl reflektován v terénu patrný rozdíl vegetace daný mikroklimatem severního a jižního svahu, dále je reflektován omezený výskyt buku a habru v přirozených porostech jihočeských pahorkatin. Aktuální absence jedle je druhotná a bude vhodné zahájit její reintrodukci. Tabulka uvádí přirozené skladby jednotlivých SLT, vč. vedlejších dřevin, a výměry podle zákresu do GIS:

Zastoupení lesních typů a jejich přirozené skladby dřevin				
Přírodní lesní oblast: 12 -Předhoří Šumavy a Novohradských hor				
Lesní typ	Název LT	Přirozená dřevinná skladba SLT	Výměra (ha)	Podíl (%)
3L1	jasanová olšina potoční na náplavech	OL10 DB JV SM KL VRK JL		33,7
4S1	svěží bučina šťavelová na mírných svazích	BK7 DB1 LP1 JD		0,4
4K3	kyselá bučina biková na mírných svazích	BK6 DB1 JV1 LP1 JD1 SM JS JL		2,2
3N4	kamenitá kyselá bučina borůvková na hřebtech a příkrych svazích	DB6 BK2 JD1 LP1 KL JV BR BO		0,7
3S1	svěží dubová bučina šťavelová na mírných svazích	DB6 BK2 LP1 JD1 JV JL TR KL		
3K3	kyselá dubová bučina biková na mírných svazích	DB6 BK2 JD1 LP1 BR KL BO JR		
Celkem			11,1429	100

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

V tabulce je porovnán podíl dřevin v přirozené a aktuální druhové skladbě lesa. Do přehledu není z důvodu obtížné sumarizace započtena nelesní plocha lemu koryta vodoteče s břehovým porostem - jeho zahrnutí by poměr dřevin patrně mírně posunulo ve prospěch lípy, olše a dubu. Aktuální skladba je odhadnuta na základě terénní rekognoskace území:

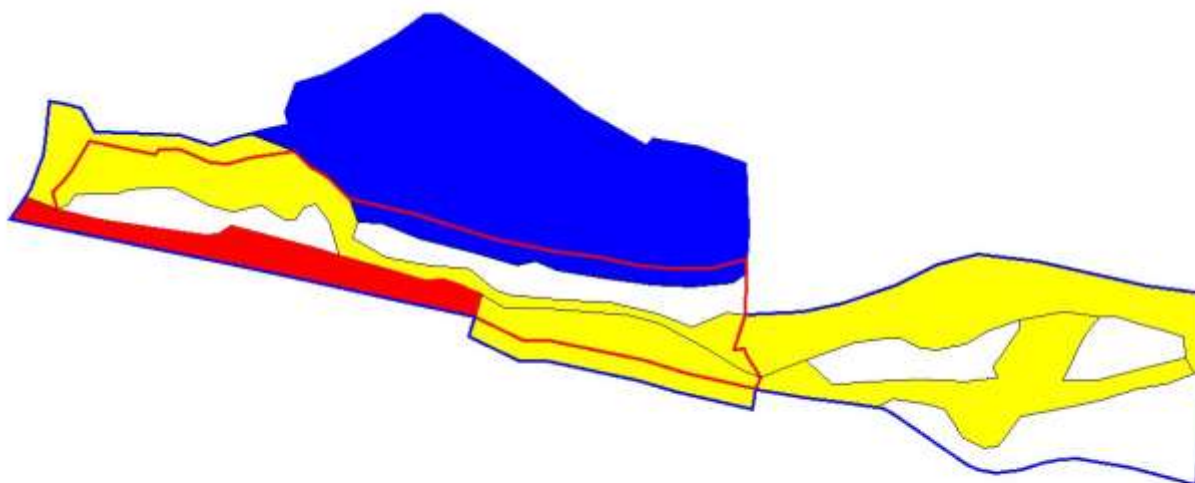
Porovnání přirozené a současné skladby lesa podle zastoupených dřevin					
Zkratka	Název dřeviny	Současné zastoupení (ha)	Současné zastoupení (%)	Přirozené zastoupení (ha)	Přirozené zastoupení (%)
Jehličnany					
bo	borovice lesní	0,019	0,4	+	+
sm	smrk ztopilý	0,002	0,0	+	+
jd	borovice lesní	0,001	0,0	+	+
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 mlěč	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 široké spektrum přirozených druhů potenciačních společenstev luhů, hájů a bučin. Relativně vhodný je i poměr zastoupení jednotlivých druhů s tím, že skladba je mírně posunuta ve prospěch lípy a borovice na úkor dubu, resp. buku. Místy je vyvinuta i příznivá diferencovaná věková struktura porostů. Nejsou zastoupeny zcela nepůvodní druhy. Relativně příznivý je zdravotní stav porostů ve východní části úseku. 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 následující mapové příloze „Stupně přirozenosti lesních porostů“ s významem dle 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



2.5.2 Základní údaje o vodních tocích

Charakteristika toku

Potok Mastnice prochází územím v úzkém zářezu ve dně široce otevřeného mělkého údolí v přírodním korytě, v jehož okolí je místy vytvořena úzká travnatá potoční niva. Tok v kamenitopísčitém živém korytě tvoří zátočiny, ramena i náznaky meandrů a břehových nátrží.

Potok Mastnice vzniká z několika zdrojnic ve vyvýšeném závěru údolí u obce Vrbice, je recipientem symetrického údolí vějířovitého tvaru o rozloze cca 5,5 km², jež pokrývají z cca 30% lesy, dále v horní části převažující louky, níž i menší celky polí a malá obec. Pod územím PP tok napájí soustavu rybníků Nadýmače a Blažkovského a vlévá se zleva do Melhutky.

Název vodního toku	Mastnice
Číslo hydrologického pořadí	1-06-03-230
Úsek dotčený ochranou	úsek délky 356 m říční km 2,46 – 2,81 (km 2,84-2,23 včet. OP)
Charakter toku	kaprové vody pstruhové pásmo stanovené vody dle NV 71/2003 Sb.
Příčné objekty na toku	silniční mostek ř.km.2,23, konec OP hráz bezejmenné nádrže km 2,84, začátek OP
Manipulační řád	není
Správce toku	Povodí Vltavy,s.p. Závod Horní Vltava, Litvínovická 5, 371 21 České Budějovice
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 (tok Melhutky)
Zarybňovací plán	není

Jakost vody v Mastnici

Přesné údaje o jakosti vody v toku nejsou zjišťovány. Na základě měření na srovnatelných tocích v širší oblasti (nejblíže Melhutka pod Třebanickou nádrží) je kvalita vody hodnocena jako dobrá. V menším povodí toku Mastnice s převahou lesů a pastvin leží drobná obec Vrbice bez ČOV a v jejím okolí provozy živočišné výroby, které by rovněž mohly být zdrojem znečištění toku. Povrchový tok ale vzniká až v meliorovaných prameništích pod obcí, kde zázemí pastvin a mokrých lad nepochybně přispívá k obourání části kontaminantů.

2.5.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Do vlastního území PP jsou zahrnuty dva pozemky vlhkých luk (plocha A, B) v úzkém aluviu toku. Další luční porosty jsou součástí ochranného pásma (G, E). Následující tabulkový přehled uvádí v jednotném souhrnu popis všech dílčích ploch přírodní památky a jejího ochranného pásma:

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
A	T1.5	louka, les	V ZCHÚ: 0,26	11	0-2 st.	JZ	509-513	3+
Popis ekotopu a bioty: Extenzivní, mírně eutrofizovaná vlhká louka v úzkém potočním aluviu s ochuzenou vegetací, ve stinné inverzní poloze s patrným sestupem horských druhů. Zjara roztroušená populace <i>Leucojum</i> , u potoka zapojený lem s <i>Matteuccia</i> i výskyt dalších ohrož. druhů.								
Fytoocenologická charakteristika: Poněkud eutrofizovaná spol. vlhkých luk, nejspíše <i>Angelico</i> - <i>Cirsietum oleracei</i> s prvky horských luk <i>Chaerophyllo</i> – <i>Calthetum</i> .								
Management: extenzivní kosení 1-2x ročně								
Zjištěné druhy rostlin: <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Poa palustris</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Alchemilla monticola</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Doronicum austriacum</i> (§3,C4), <i>Festuca gigantea</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Iris sibirica</i> (§3,C3), <i>Lamium maculatum</i> , <i>Leucojum vernum</i> (§3,C3), <i>Lilium martagon</i> (C4), <i>Luzula campestris</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Matteuccia struthiopteris</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Myosotis palustris</i> agg., <i>Pimpinella major</i> , <i>Primula elatior</i> (C4), <i>Ranunculus acris</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Urtica dioica</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
B	T1.5	les	V ZCHÚ: 0,19	11	2-5 st.	SV	508	3-4
Popis ekotopu a bioty: Travnatá světlina mezi lužním porostem podél toku a úpatím zalesněného svahu, dosti zastíněná, charakter vlhké louky s účastí druhů okolního lesa a luhu. Zajímavý porost v inverzní chladné poloze se sestupujícími horskými prvky, populace <i>Leucojum</i> .								
Fytoocenologická charakteristika: Specifická vegetace nejbližší vlhkým loukám <i>Angelico</i> - <i>Cirsietum oleracei</i> s prvky horských luk <i>Chaerophyllo</i> – <i>Calthetum</i> a vlivem zástinu i hojnou účastí mezofilních lesních a lužních druhů.								
Management: extenzivní pozdní seč k blokaci sukcese								
Zjištěné druhy rostlin: <i>Carex brizoides</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Aconitum variegatum</i> (§3,C3), <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Aruncus vulgaris</i> (C4), <i>Asarum europaeum</i> , <i>Astrantia major</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Doronicum austriacum</i> (§3,C4), <i>Ficaria bulbifera</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galeobdolon montanum</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Galium uliginosum</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Hypericum maculatum</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Knautia maxima</i> (C4), <i>Lamium maculatum</i> , <i>Lilium martagon</i> (C4), <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Melica nutans</i> , <i>Phyteuma nigrum</i> (C3), <i>Prenanthes purpurea</i> , <i>Primula elatior</i> (C4), <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Silene dioica</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> , <i>Tephrosia crispa</i> (C4), <i>Thalictrum aquilegifolium</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Vicia cracca</i> , <i>Vicia sepium</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
C	L4	les	V ZCHÚ: 0,21	11	2-5 st.	SV	510-514	4+
Popis ekotopu a bioty: Nízký prudší svah nad drobnou vodotečí porostlý starým smíšeným porostem s dubem, klenem, smrkem a dalšími druhy, hojný podrost lísky a dalších keřů, bylinné patro řídce zapojené, nitrofilní, květnaté, s bohatou populací <i>Lunaria</i> a hojnou <i>Lilium martagon</i> .								
Fytoocenologická charakteristika: Starý smíšený porost snad zčásti vysazený, zčásti náletového původu na stanovišti květnaté bučiny s prvky roklínového lesa <i>Lunaria</i> - <i>Aceretum</i>								
Management: jemná probírka smrku								
Zjištěné druhy rostlin: E3: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Populus tremula</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Acer platanoide</i> s, <i>Acer pseudoplatanus</i> , E2: <i>Corylus avellana</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> ; E1: <i>Lunaria rediviva</i> (§3,C4), <i>Adoxa moschatellina</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Ficaria bulbifera</i> , <i>Galeobdolon montanum</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Chelidonium majus</i> , <i>Lamium maculatum</i> , <i>Leucojum vernum</i> (§3,C3), <i>Lilium martagon</i> (C4), <i>Moehringia trinervia</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Primula elatior</i> (C4), <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Urtica dioica</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
D	L2.2	les	V ZCHÚ: 0,47; V OP: 0,77	11	0-2 st.	vš	518-522	4-5
Popis ekotopu a bioty: Široký pás vzrostlých lužních porostů s převahou olše podél přirozeného kamenitého drobného toku v členitém korytě tvořícím meandry a ostrůvky, vyvinutá podrost, bylinné patro místy mírně nitrofilní, pestré, s populací <i>Leucojum</i> a dalších ohrožených druhů								
Fytocenologická charakteristika: Zachovaná společenstva potočního ptačincového <i>Stellario – Alnetum</i> .								
Management: bez zásahu								
Zjištěné druhy rostlin: E3: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , E2: <i>Corylus avellana</i> , <i>Prunus padus</i> , <i>Sambucus nigra</i> ; E1: <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Aconitum variegatum</i> (§3,C3), <i>Adoxa moschatellina</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Ficaria bulbifera</i> , <i>Galeobdolon montanum</i> , <i>Galeopsis pubescens</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Lamium maculatum</i> , <i>Leucojum vernum</i> (§3,C3), <i>Lunaria rediviva</i> (§3,C4), <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Primula elatior</i> (C4), <i>Pulmonaria officinalis</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Veronica beccabunga</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
E	T1.6, X7A	louka	; V OP: 0,29	11	0-2 st.	SV	503-504	3
Popis ekotopu a bioty: Porosty mokřých lad v úzkém potočním aluviu, více či méně silně eutrofizované, s expanzí <i>Urtica dioica</i> , druhově nepříliš pestré, ale z dosud zachovanou populací <i>Leucojum vernum</i> .								
Fytocenologická charakteristika: Eutrofizovaná mokrá lada spol. <i>Lysimachio – Filipenduletum</i> .								
Management: obnova kosení, 2x ročně								
Zjištěné druhy rostlin: <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Carex rostrata</i> , <i>Geranium palustre</i> , <i>Leucojum vernum</i> (§3,C3), <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Matteuccia struthiopteris</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
F	L2.2	louka	; V OP: 0,41	11	2-5 st.	SV	503-510	4
Popis ekotopu a bioty: Pás vzrostlých náletů olše podél příkopu na okraji úzkého aluvia, podrost sporadicky, bylinné patro ochuzené s lužními druhy.								
Fytocenologická charakteristika: Ochuzená společenstva potočního ptačincového <i>Stellario – Alnetum</i> .								
Management: dle potřeby jemná probírka								
Zjištěné druhy rostlin: E3: <i>Alnus glutinosa</i> , E1: <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>Carex brizoides</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Dryopteris carthusiana</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Ficaria bulbifera</i> , <i>Galium aparine</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Lamium maculatum</i> , <i>Leucojum vernum</i> (§3,C3), <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Veronica beccabunga</i>								

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
G	T1.1, T1.9, T1.5, T1.6, M1.7	louka	V ZCHÚ: 0,4	11	0-2 st.	SV	503-508	4
Popis ekotopu a bioty: Extenzivně kosené svěží, vlhké až podmáčené louky v pozvolném úpatí svahů podél okraje aluvia se zachovanou pestrá neruderalizovanou mozaikou luční vegetace.								
Fytocenologická charakteristika: Přejít vegetace od zachované svěží louky <i>Poo–Trisetetum</i> , přes nepříliš výrazně vyvinuté vlhké louky <i>Junco–Molinietum</i> , k mokré louce <i>Angelico–Cirsietum palustris</i> až do podmáčených lad <i>Lysimachio–Filipenduletum</i> s ostrůvky vysokých ostřic <i>Caricetum vesicariae</i> .								
Management: extenzivní kosení 1-2x ročně								

Zjištěné druhy rostlin: *Achillea millefolium*, *Ajuga reptans*, *Alchemilla monticola*, *Alopecurus pratensis*, *Angelica sylvestris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Anthriscus sylvestris*, *Avenula pubescens*, *Betonica officinalis*, *Bromus mollis*, *Caltha palustris*, *Campanula patula*, *Carex hartmanii* (C4), *Carex hirta*, *Carex nigra*, *Carex panicea*, *Carex vesicaria*, *Cerastium holosteoides*, *Cirsium heterophyllum*, *Cirsium oleraceum*, *Cirsium palustre*, *Crepis biennis*, *Dactylis glomerata*, *Deschampsia cespitosa*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra*, *Filipendula ulmaria*, *Galium uliginosum*, *Geranium palustre*, *Heracleum sphondylium*, *Holcus lanatus*, *Hypericum maculatum*, *Juncus compressus*, *Juncus effusus*, *Knautia arvensis*, *Lathyrus pratensis*, *Leontodon autumnalis*, *Leontodon hispidus*, *Leucanthemum ircutianum*, *Luzula campestris*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Phalaris arundinacea*, *Phyteuma nigrum* (C3), *Pimpinella major*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus auricomus*, *Ranunculus repens*, *Rumex acetosa*, *Rumex obtusifolius*, *Sanguisorba officinalis*, *Saxifraga granulata*, *Scirpus sylvaticus*, *Stellaria graminea*, *Taraxacum* sect. *Ruderalia*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Veronica chamaedrys*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
H	L7.1, L7.2, L3.1, L6.4	les	V ZCHÚ: 0,18; V OP: 1,62	11	5-15 st.	JZ-JV	512-533	4

Popis ekotopu a bioty: Smíšená kmenovina dubu s příměsí borovice v kamenitém svahu potočního zářezu s drobnými výchozy skal, řídké vyvinutý podrost, místy zachované pestřejší přirozené bylinné patro, jinde ochuzené, k okrajům více ruderalizované.

Fytocenologická charakteristika: Lesní porost polokulturní skladby dřevin s prvky vlhkých i suchých acidofilních doubrav *Luzulo a Abieti - Quercetum* s přechody do hájů *Stellario - Tiliatum* a cca i prvky bazifilních doubrav *Brachypodio - Quercetum*.

Management: probírka v kulturní borové příměsí

Zjištěné druhy rostlin: E1: *Quercus robur*, *Pinus sylvestris*, *Abies alba* (C4), *Acer pseudoplatanus*, *Prunus avium*, *Tilia cordata*; E2: *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Frangula alnus*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus padus*, *Sambucus nigra*, *Sorbus aucuparia*, E1: *Brachypodium pinnatum*, *Poa nemoralis*, *Adoxa moschatellina*, *Arrhenatherum elatius*, *Asarum europaeum*, *Astragalus glycyphyllos*, *Calamagrostis arundinacea*, *Campanula persicifolia*, *Carex brizoides*, *Dactylis polygama*, *Dryopteris filix-mas*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia dulcis*, *Festuca gigantea*, *Festuca ovina*, *Fragaria vesca*, *Galeopsis ladanum*, *Galeopsis pubescens*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Hedera helix*, *Hepatica nobilis*, *Hieracium murorum*, *Impatiens noli-tangere*, *Lunaria rediviva* (§3,C4), *Luzula luzuloides*, *Moehringia trinervia*, *Mycelis muralis*, *Pulmonaria officinalis*, *Rubus fruticosus* agg., *Senecio ovatus*, *Silene dioica*, *Vaccinium myrtillus*, *Viola reichenbachiana*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
I	X9A	les	; V OP: 0,29	11	2-5 st.	SV	512-521	3

Popis ekotopu a bioty: Rozvolněná kulturní smrková kmenovina v pozvolném úpatí svahu podél okraje nivy, v podrostu řídké zmlazuje smrk a buk, porůznu keře, bylinné patro chudé, acidofilní, s druhy bikové bučiny, ojed. jedlové semenáče.

Fytocenologická charakteristika: Kulturní smrková kmenovina s prvky bikové bučiny *Luzulo - Fagetum*.

Management: postupná rekonstrukce směrem k bukové jedlině

Zjištěné druhy rostlin: E1: *Picea abies*, *Betula pendula*, *Fagus sylvatica*, *Populus tremula*, E2: *Abies alba* (C4), *Corylus avellana*, *Frangula alnus*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*, E1: *Avenella flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*, *Mycelis muralis*, *Prenanthes purpurea*, *Rubus fruticosus* agg., *Vaccinium myrtillus*

Popis vegetace podle dílčích ploch								
Dílčí plocha	Biotop	Kultura	Výměra (ha)	Podíl (%)	Svažitost (o)	Expozice	Nadm. výška (m)	Stupeň stability
J	X7B	les	; V OP: 0,14	11	2-5 st	SV	510-518	1

Popis ekotopu a bioty: Mininalizovaný pás pozemku v OP ZCHÚ na okraji přilehlých intenzivních ovocných sadů.

Fytocenologická charakteristika: Ruderální lem

Management: údržba neruderalizovaného okraje porostu

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 vhodně udržuje luční charakter ploch A a B. Je třeba pokračovat v extenzivním obhospodařování s jednou až dvěma sečmi s pozdní první sečí, zcela bez hnojení a jiných intenzifikačních zásahů
- lužní porosty se nachází v příznivém stavu, stále se ale udržuje velmi bohatá populace *Leucojum verum*. Je třeba zachovat stávající přirozený neeutrofizovaný stav biotopu
- do OP byl na začleněn níže ležící úsek úzké nivy potoka pod ZCHÚ po silniční mostek, kam přesahuje biotopy luhu s populací *bledule* i výskyt dalších ohrožených druhů, včetně biotopů mokřých luk a lad
- v relativně příznivém stavu se nachází lesíky ve svazích vystupujících podél okraje aluvia, je navrženo jejich včlenění do ZCHÚ resp. OP a navržen management

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.

2.7 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Ze současného stavu lokality PP nevyplývá pro dobu platnosti plánu péče předpoklad další kolize zájmů ochrany přírody.

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 zachování 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 lučních 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 skupinami v úpatí svahů údolního zářezu podél toku Mastnice. V současnosti je PP vymezena jako pozemek toku Mastnice zahrnující říční koryto toku s přilehlým břehovým porostem, přilehlé lesní pozemky spadají do OP, jež není konkrétně vymezeno a podle zákona jej tak tvoří pás pozemku v šířce 50m podél hranice vlastní PP. V Plánu péče je navržena úprava hranic ZCHÚ jejich ztotožněním s hranicemi parcel digitalizovaného katastru, spolu s touto změnou je navržena úprava OP zahrnutím nejcenějších přilehlých přirozených starých lesních skupin nebo lužních a mokřadních porostů v rámci současného OP „ze zákona“ do plochy vyhlášeného OP, resp. do vlastního ZCHÚ; v kulturních porostech je naopak OP zúženo na minimální potřebnou šířku. 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		S	
				4S, 4K (S svah) -3K, 3S (J svah)	
Cílová druhová skladba dřevin (%)					
základní dřeviny		meliorační a zpevňující dřeviny		ostatní dřeviny	
3K - DB6 JD2 BK1 LP1		BR LP JR		BO	
3S -DB6 LP2 BK1 JD1		TR JV KL BR JR			
4K - BK5 DB2 JD2 LP1		BR JR BO KL			
4S - BK5 DB2 LP2 JD1		JV TR KL JR BR		SM	
A) Porostní typ		B) Porostní typ		C) Porostní typ	
starý listnatý různověký porost druhové skladby blízké přirozené, původně z náletu na bývalé pastvině či louce		kulturní jehličnatá kmenovina		vzrostlá smíšená kmenovina	
Základní rozhodnutí					
Obmýtl		Obnovní doba		Obmýtl	
				Obnovní doba	

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů						
160 a více let		nepřetržitá	80-90 let	20-30 let	100 až 150 a více let	30 a více let
Hospodářský způsob						
jednotlivý výběr		násečný, později až maloplošný podrostní			maloplošný podrostní	
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 nejnutnější údržba výběrovými zásahy.		V dlouhodobém výhledu postupný přechod na různověký porost přirozené druhové skladby a věkové i prostorové struktury s kontinuální přirozenou obnovou, resp. postupný přechod k přírodě bližším maloplošným podrostním formám obnovy.			Postupný vývoj různověkého porostu přirozené druhové skladby a věkové i prostorové struktury s kontinuální přirozenou obnovou; postupný přechod k maloplošným podrostním formám obnovy. Zachování porostu s pestrým přirozeným keřovým a bylinným patrem.	
Způsob obnovy a obnovní postup						
Staré jedince přirozených dlouhověkých listnáčů předřet 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 umělem 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.		Dokončení výchovy s preferencí případných vtroušených listnáčů přirozené skladby. Následně udržování řídkého zápoje a podpora vývoje podrostu přirozených druhů, event. jejich zavedení do podrostu podsadbou. V mýtním věku kombinovaná okrajová, event. při bohatším podrostu maloplošná clonná obnova; předřet event. zachovaných starých listnáčů a využití jejich zmlazení.			V mýtním věku kulturní složky porostu její postupná, kombinovaná okrajová, event. při bohatším podrostu maloplošná clonná obnova. Předřet starých listnáčů, využití jejich zmlazování a podpora vývoje podrostu přirozených druhů a diferencované věkové struktury.	
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 buňen apod.).		V podrostu dle potřeby vyhledat, ošetřit, uvolnit a zajistit jedince přirozených klimaxových druhů perspektivní pro následný porost. Sanace případného zmlazení nevhodných nepůvodních druhů. Zajištění případné podsadby, ochrana proti okusu a buňeni.			V podrostu dle potřeby vyhledat, ošetřit, uvolnit a zajistit perspektivní jedince přirozených klimaxových druhů. Do vhodných světlin zvážit hloučkovou podsadbou JD, resp. i zavedení či doplnění nedostatečného spontánního náletu dalších druhů vč. vtroušených, do zajištění pravidelné ošetření, zejm. opakovaný nátěr JD repelenty. Případná sanace nevhodných nepůvodních invazivních druhů.	
Výchova porostů						
Dle potřeby event. jemné výchovné zásahy v podúrovni a podrostu z 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.		Dokončení výchovy s preferencí vtroušených přirozených dřevin. Do budoucna dle potřeby výchovné zásahy v podúrovni a podrostu, vedle zdravotních a prostorových kritérií směřovat výchovu též ke zvýšení druhové diverzity podrostu a jeho postupné věkové diferenciaci.			Dokončení výchovy porostu jemnějšími zásahy s preferencí přirozených druhů dřevin a podporou vývoje podrostu přirozených druhů a diferencované věkové struktury.	
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.		Ochrana podrostu, vč. případných podsadeb proti okusu a buňeni. Postupné uvolnění zápoje realizovat s ohledem na udržení stability porostu vůči působení větru. V rámci managementu každoroční zhodnocení zdravotního stavu, event. v případě nutnosti výběrové zdravotní zásahy.			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. Ochrana podsadeb proti buňeni a okusu, intenzivní ochrana jedlového náletu i mladých jedinců JD proti okusu.	
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		Šetrné postupy při těžbě s ohledem na okolní cenné plochy. Bez vjezdu těžší techniky na podmačené plochy a bez pojiždění okolních cenných ploch.			Šetrný postup při nahodilé těžbě, směrové kácení s ohledem na okolní porost a podrost, přibližování lanem n. pomocí koní od cesty či okraje lesa, event. zpracování tenčího dřeva na místě s odnosem či odvozem lehkou technikou. Bez vjezdu těžší techniky, bez pojiždění cenných ploch.	
Poznámka						
Vyloučení všech mysliveckých zařízení, udržovat únosné přírodě blízké stavy zvěře.						

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů		
Číslo směrnice	Kategorie lesa	Soubory lesních typů
8	32a – přírodní rezervace	3L
Cílová druhová skladba dřevin (%) při obnově lesa		
základní dřeviny	meliorační a zpevňující dřeviny	ostatní dřeviny
OL8	VR KL2 BR OS SM DB JL LP	SM
Porostní typ		
starý potoční luh s převahou OL		
Základní rozhodnutí		
Obmýtlí		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 předržet 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 organismů. 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. zvážít průklest v místech přehoustlého podrostu. Sanace případného zmlazení nevhodných nepůvodních druhů (jasan, topol apod.).		
Výchova porostů		
Event. minimalizované výchovné zásahy v podúrovni z 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 možnosti potlačování event. expanze neofytů.		

b) péče o vodní tok

Chráněným útvarem je zachované z převážné části přírodní balvanité koryto toku s tůňmi, šterkovými a bahnitými náplavy, či nátržemi. Prvek zachovat v aktuálním přírodním stavu, neprovádět žádné technické úpravy. Případnou nejnutnější údržbu k zachování průtokových parametrů realizovat co nejšetrněji k zachovanému přírodnímu prostředí.

c) péče o nelesní pozemky

Jádrem péče o nelesní biotopy jsou porosty vlhké louky v aluviu Mastnice, kde je navrženo - vzásadě v návaznosti na stávající management - extenzivní jedno až dvousečné lukařské hospodaření s pozdější letní sečí. Intenzivnější pravidelná dvojitá seč je navržena v aktuálně neobhospodařovaných zarůstajících enklávách na V území v OP, kam přesahuje populace bledulí i dalších ohrožených druhů. 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 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 pestřejších společenstev vlhkých luk. Obnova pravidelné dvojitá seče v roce, ve více ruderalizovaných porostech lépe i tří seče, s odvozem a likvidací pokosené hmoty mimo lokalitu (spálení, kompostování).

Rámcová směrnice péče o nelesní pozemky						
Směrnice	Typ managementu	Vhodný interval	Min. interval	Pracovní nástroj	Termín	Upřesňující podmínky
						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.
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 sečmi 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 hnízdicích na zemi.
N13	regulační - doporučená omezení na pozemcích polí kulturních luk v OP	---	---	---	---	Cílem opatření je omezit negativní vlivy intenzivního zemědělského hospodaření na biotopy na přilehlých pozemcích ve zvláště chráněném území. OP je navrženo jako pás pozemku minimalizované šířky podél hranice ZCHÚ, kde by na orné půdě neměly být zejména používány biocidy a likvidována kejda či silážní šťávy, minerální hnojivý hnojit v minimalizovaných dávkách, hnojem přiměřeně, za sucha by vzhledem k prašnosti bylo vhodné realizovat agrotechniku s ohledem na proudění větru. Vhodné by bylo alespoň užít pás pozemku podél hranice převést na trvalou kosenou louku. Louky a pastviny lze s výjimkou likvidace tekutých statkových odpadů využívat bez omezení.
N18	regulační údržba nelesních náletových porostů	1x za 5 let	1x za 10 let	motor.pila	IX-III	Cílem je vývoj přirozeného porostu převážně spontánními procesy zpětné sukcese lesa. Při údržbě náletových porostů převážně přirozených druhů dřevin, které nezarůstají a nestíní biotopy s přirozenou bylinnou vegetací, maximálně využít přirozených procesů a ponechat je převážně spontánní, resp. jen ve vhodné míře usměrňované sukcesi. Sledovat vývoj porostů a na dle jeho zhodnocení realizovat případné výchovné a sanační zásahy. Ovlivnění přirozených procesů bude vhodné např. ve smyslu sanace nepůvodních, zejm. invazivních druhů; dále zvažovat a realizovat ve vhodné intenzitě výchovné prořezávky k uvolnění přehoustlého zápoje a podpoře perspektivních jedinců vhodných přirozených (zejm. dlouhověkých) druhů a to jak hlavních dřevin přirozené skladby, tak vzácněji zastoupených příměsí, event. podpořit i žádoucí druhy keřů, např. lísku. Zásahy realizovat v mimovegetačním období, hmotu ponechat k zetlení, event. spálit na vhodném místě.

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. hydrobiologický průzkum.

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 dřevin (%)	Věk	Doporučený zásah	Naléhavost
	C	0,211 9	4S	100	L 1	db kl sm ol br os sth jv	4 2 2 1 1 + + + +	70	Dlouhodobý cíl péče: výběrný porost přirozené dřevinné skladby a věkové struktury s kontinuální přirozenou obnovou Navrhovaný zásah: jemná probírka smrku	3
	D	0,470 9	3L	100	L 8	ol kl vr sth	10 + + +	60	Dlouhodobý cíl péče: zachování a ochrana přirozeného charakteru lužního porostu Navrhovaný zásah: bez zásahu	0
	I	0	4S 4K	50 50	L 2	sm br bk os	10 + + +	40	Dlouhodobý cíl péče: postupná rekonstrukce směrem k bukové jedlině Navrhovaný zásah: zajištění JD náletu, event. doplnění podsadbou JD a BK	3

* 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 a útvary neživé přírody

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. Dále je předmětem ochrany fenomén inverzního údolí s vyvinutým expozičním klimatem v protilehlých svazích. Management představuje zachování a prohloubení přirozeného charakteru vegetace dle opatření Plánu péče.

d) péče o nelesní pozemky

Výčet zásahů týkajících lučních pozemků a lad v aluviu toku Mastnice 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
A	0,26 44	N12	Charakter plochy: Extenzivní, mírně eutrofizovaná vlhká louka v úzkém potočním aluviu Dlouhodobý cíl péče: ochrana přirozeného lučního společenstva a jeho druhové diverzity	extenzivní kosení 1-2x ročně	1	VI-VII, VIII-IX	0,5-1r
B	0,19 27	N12	Charakter plochy: Travnatá světlina mezi lužním porostem podél toku a úpatím zalesněného svahu, zastíněná, charakter vlhké louky Dlouhodobý cíl péče: ochrana přirozeného lučního společenstva a jeho druhové diverzity	extenzivní pozdní seč k blokaci sukcese	1	VI-VII, VIII-IX	0,5-1r

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 porosty související s chráněnými ekosystémy v ZCHÚ. Tam, kde navazují pole, kulturní louky n. intenzivní sady je OP vymezeno jako pás pozemku v minimalizované nutné šířce (zpravidla 10 m) podél hranice ZCHÚ.

Plochu nově navrženého OP tvoří pozemky luk a lad, lesa, břehových porostů a vodního toku a ostatních ploch, které je navrženo managementově obhospodařovat obdobně jako dílčí plochy ve vlastním ZCHÚ. Část plochy OP tvoří pozemky polních či jiných kultur - zde 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 - lesy											
Ozn. porostní skupiny	Dílčí plocha	Výměra dílčích ploch (ha)	SLT	Podíl SLT (%)	Č. směrnice	Dřeviny	Zastoupení dřevin (%)	Věk	Doporučený zásah	Naléhavost	Poznámka
	H	0,177	3S 3K 3N	60 30 10	L 4	bo db jd kl tr lp	5 5 + + + +	60	Dlouhodobý cíl péče: vývoj porostu přirozené dřevinné skladby a věkové struktury s přírodě blízkými maloplošnými formami lesního hospodaření Navrhovaný zásah: probírka v kulturní borové příměsi	3	

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
E	0	N 8	Charakter plochy: Porosty mokřých lad v úzkém potočním aluviu, více či méně silně eutrofizované Dlouhodobý cíl péče: Obnova přirozených květnatých společenstev mokřých luk s populacemi ohrožených druhů	obnova kosení, 1-2x ročně	1	VI-VII, VIII-IX	0,5r
F	0	N18	Charakter plochy: Pás vzrostlých náletů olše podél příkopu na okraji úzkého aluvia Dlouhodobý cíl péče: vývoj fragmentu přirozeného lužního porostu	dle potřeby jemná probírka	3	IX-III	5-10r

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
G	0,39 65	N12	Charakter plochy: Extenzivní přirozené svěží, vlhké až podmáčené louky v pozvolném úpatí svahů podél okraje aluvia Dlouhodobý cíl péče: ochrana přirozeného lučního společenstva a jeho druhové diverzity	extenzivní kosení 1-2x ročně	1	VI- VII, VIII- IX	0,5-1r
J	0	N13	Charakter plochy: Minimalizovaný pás pozemku v OP ZCHÚ na okraji přilehlých intenzivních ovocných sadů. Dlouhodobý cíl péče: vytvoření minimalizované zóny k ochraně biotopů ZCHÚ	údržba neruderalizovaného okraje porostu	3	---	---

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 k nádrži nad lokalitou je navrženo umístění s tabulí s malým znakem České republiky dle §13, odst.1b, u blízké silnice s cyklostezkou 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 poli a intenzivními sady jako minimalizovaný pás pozemku podél hranice v š. 10m.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

Území nenese 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 fytocenologických snímků v terénu pro potřeby dlouhodobého sledování vývoje biotopů. Žádoucí by bylo doplnění hydrobiologického a entomologického průzkumu.

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		
pruhové a tabulové značení , informační panel 0,8 km, 1 ks tabule, 1ks panel	-----	22 000,-
zdravotní a výchovné probírky 0,47 ha	-----	12 000
C e l k e m (Kč)	-----	34 000,-
Opakované zásahy		
extenzivní kosení luk 0,85 ha	41 000,-	410 000,-
asanační kosení luk 0,29 ha	6 000,-	60 000,-
údržba porostů 1,87 ha	20 000,-	200 000,-
kosení ruderalů v OP 0,25 ha	2 500,-	25 000,-
monitoring zdravotního stavu a vývoje společenstev (1x za 2 roky)	4 500,-	45 000,-
C e l k e m (Kč)	69 500,-	695 000,-

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Literatura a metodiky:

- Albrecht, J. a kol.(2003) Českobudějovicko, Chráněná území ČR VIII., AOPK
 Balatka, B. a kol. (2006) Hory a nížiny - Zeměpisný lexikon ČR, AOPK
 Culek M. a kol. (1996) Biogeografické členění České republiky I, Enigma
 Culek M. a kol. (2003) Biogeografické členění České republiky II, 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
 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 České republiky 1.Travná a keříčková vegetace, AOPK
 Chytrý, M. a kol. (2009) Vegetace České republiky 2.Ruderální, skalní a suťová vegetace, AOPK
 Chytrý, M. a kol. (2011) Vegetace České republiky 3.Vodní a mokřadní vegetace, AOPK
 Chytrý, M. a kol. (2011) Vegetace České republiky 4.Lesní a křovinná vegetace, AOPK
 Kubát K. a kol. (2002) Klíč ke květeně České republiky, Academia
 Tolasz R. a kol. (2007) Atlas podnebí Česka, ČHMÚ
 Mikyška, R. a kol. Geobotanická mapa ČSSR - 1.České země, Academia, 1968
 Moravec J. a kol. (1995) Rostlinná společenstva České republiky a jejich ohrožení. 2. vyd., Severoč.přírodou
 Moravec, J. a kol.Hygrofilní, mezofilní a xerofilní opadavé lesy, Academia, Praha 2000
 Neuhäuslová 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,
 Procházka F. a kol (2000) Černý a červený seznam cévnatých rostlin , Příroda 18, AOP
 Plesník J. a kol. (2003) Čer-
 vený seznam ohrožených druhů ČR. Obratlovci. Příroda 22, AOPK
 Farčka J. a kol. (2005) Červený seznam ohrožených druhů ČR. Bezobratlí. Příroda 22, AOPK
 Plíva K. (1987) Typologický klasifikační systém ÚHÚL, ÚHÚL Brandýs n.L.
 Kloubec B. a kol. (2015) Ptáci jižních Čech, Jihočeský kraj

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

Použité podklady:

Plán péče pro PP Mastnice 2005-14, Daphne ČR – Lesní projekty České Budějovice, a.s.

údaje serveru ÚHÚL <http://www.uhul.cz>
údaje serveru AOPK <http://mapy.nature.cz>, <http://drusop.nature.cz>
údaje serveru ČÚZK <http://www.cuzk.cz>
údaje portálu Cenia <http://geoportal.cenia.cz>
údaje serveru ČGÚ <http://www.geology.cz>
údaje serveru BioLib <http://www.biolib.cz>
údaje serveru ČSO birds.cz
údaje serveru LČR <http://lesy-cr.cz>
údaje registru půdy LPIS eagri.cz
údaje Portálu veř.správy <http://geoportal.cenia.cz>

Webová aplikace oldmaps.geolab.CZ (Laboratoř geoinformatiky Univerzita J.E.Purkyně, Austrian State Archive/Military Archive, Vienna, MŽP ČR)
<http://www.geolab.cz>

4.3 Seznam mapových listů

Státní mapa odvozená 1:5000 - číslo mapového listu: Prachatice -2-8
Základní mapa České republiky 1:10000 - číslo mapového listu: 22-43-22

4.4 Seznam zjištěných druhů rostlin a ptáků

V popisných tabulkách dílčích ploch Plánu péče jsou uváděny rostlinné druhy latinskými názvy, pro orientaci je dále uveden seznam v lokalitě zjištěných druhů v rámci průzkumu 2016-2017 doplněný českým názvoslovím a event. kategorií ohrožení. Seznam zahrnuje i ohrožené druhy zahrnuté do předmětu ochrany, citované z podkladů aktuálně nepotvrzené, jež jsou označeny ????. V tabulce je tak zaznamenáno 164 druhů cévnatých rostlin:

Seznam zjištěných druhů rostlin					
Latinsky	Česky	Ochrana	Latinsky	Česky	Ochrana
Abies alba	jedle bělokorá	C4	Heracleum sphondylium	bolševník obecný	
Acer platanoides	javor mléč		Hieracium murorum	jestřábník zední	
Acer pseudoplatanus	javor klen		Holcus lanatus	medyněk vlnatý	
Aconitum variegatum	oměj pestrý	§3/C3	Hypericum maculatum	třezalka skvrnitá	
Adoxa moschatellina	pižmovka mošusová		Chaerophyllum hirsutum	krabilice chlupatá	
Aegopodium podagraria	bršlice kozí noha		Chelidonium majus	vlaštovičník větší	
Achillea millefolium	řebříček obecný		Impatiens noli-tangere	netýkavka nedůtklivá	
Ajuga reptans	zběhovce plazivý		Iris sibirica (§3,C3)	kosatec sibiřský	§3/C3
Alchemilla monticola	kontryhel pastvinný		Juncus compressus	sítina smáčknutá	
Alliaria petiolata	česnáček lékařský		Juncus effusus	sítina rozkladitá	
Alnus glutinosa	olše lepkavá		Knautia arvensis	chrastavec rolní	
Alopecurus pratensis	psárka luční		Knautia maxima (C4)	chrastavec lesní	C4
Anemone nemorosa	sasanka hajní		Lamium maculatum	hluchavka skvrnitá	
Angelica sylvestris	děhel lesní		Lathyrus pratensis	hrachor luční	
Anthoxanthum odoratum	tomka vonná		Leontodon autumnalis	pampeliška podzimní	
Anthriscus sylvestris	kerblík lesní		Leontodon hispidus	pampeliška srstnatá	
Arrhenatherum elatius	ovsík vyvýšený		Leucanthemum ircutianum	kopretina časná	
Aruncus vulgaris	udatna lesní	C4	Leucjum vernum	bledule jarní	§3/C3
Asarum europaeum	kopytník evropský		Lilium martagon (C4)	lilie zlatohlávek	C4
Astragalus glycyphyllos	kozinec sladkolistý		Lunaria rediviva (§3,C4)	měsíčnice vytrvalá	§3/C3
Astrantia major	jarmanka větší		Luzula campestris	bika ladní	
Athyrium filix-femina	papratka samičí		Luzula luzuloides	bika bělavá	
Avenella flexuosa	metlička křivolaká		Lycopus europaeus	karbinec evropský	
Avenula pubescens	ovsík pýřitý		Lychnis flos-cuculi	kohoutek luční	
Betonica officinalis	bukvice lékařská		Lysimachia vulgaris	vrbina obecná	

Seznam zjištěný druhů rostlin					
<i>Latinsky</i>	Česky	Ochrana	<i>Latinsky</i>	Česky	Ochrana
Betula pendula	bříza bělokorá		Lythrum salicaria	kyprej obecný	
Brachypodium pinnatum	válečka prapořitá		Matteuccia struthiopteris (§3)	pérovník pštrosí	§3/C3
Bromus mollis	sveřep měkký		Melica nutans	strdivka nicí	
Calamagrostis arundinacea	třtina rákosovitá		Moehringia trinervia	mateřka trojžilná	
Caltha palustris	blatouch bahenní		Molinia caerulea	bezkolenc modrý	
Campanula patula	zvonek rozkladitý		Mycelis muralis	mléčka zední	
Campanula persicifolia	zvonek broskvoňolistý		Myosotis palustris agg.	pomněnka bahenní	
Cardamine amara	řeřišnice hořká		Phalaris arundinacea	chrastice rákosovitá	
Cardamine pratensis	řeřišnice luční		Phyteuma nigrum (C3)	zvonečník černý	C3
Carex brizoides	ostřice třeslicovitá		Picea abies	smrk ztepilý	
Carex hartmanii	ostřice Hartmanova	C4	Pimpinella major	bedrník větší	
Carex hirta	ostřice srstnatá		Plantago lanceolata	jitrocel kopinatý	
Carex nigra	ostřice obecná		Poa nemoralis	lipnice hajní	
Carex panicea	ostřice prosová		Poa palustris	lipnice bahenní	
Carex remota	ostřice řídkoklasá		Poa pratensis	lipnice luční	
Carex rostrata	ostřice zobánkatá		Populus tremula	topol osika	
Carex vesicaria	ostřice měchýřkatá		Prenanthes purpurea	věsenka nachová	
Cerastium holosteoides	rožec obecný		Primula elatior (C4)	prvosenka vyšší	C4
Cirsium heterophyllum	pcháč různolistý		Prunus padus	střemcha obecná	
Cirsium oleraceum	pcháč zelinný		Pulmonaria officinalis	plicník lékařský	
Cirsium palustre	pcháč bahenní		Quercus robur	dub letní ()	
Convallaria majalis	konvalinka vonná		Ranunculus acris	pryskyřník prudký	
Corylus avellana	líška obecná		Ranunculus auricomus	pryskyřník zlatožlutý	
Crataegus monogyna	hloh jednosemenný		Ranunculus repens	pryskyřník plazivý	
Crepis biennis	škarda dvouletá		Rubus fruticosus agg.	ostružiník křovitý	
Crepis paludosa	škarda bahenní		Rubus idaeus	ostružiník maliník	
Dactylis glomerata	srha laločnatá		Rumex acetosa	šťovík luční	
Dactylis polygama	srha hajní		Rumex obtusifolius	šťovík tupolistý	
Deschampsia cespitosa	metlice trsnatá		Sambucus nigra	bez černý	
Doronicum austriacum	kamzičník rakouský	§3/C4	Sanguisorba officinalis	krvavec toten	
Dryopteris carthusiana	kaprad' osténkatá		Sanicula europaea	žindava evropská	
Dryopteris filix-mas	kaprad' samec		Saxifraga granulata	lomikámen zrnatý	
Euonymus europaeus	brslen evropský		Scirpus sylvaticus	skřipina lesní	
Euphorbia cyparissias	pryšec chvojka		Scrophularia nodosa	krtičník hlíznatý	
Euphorbia dulcis	pryšec sladký		Senecio ovatus	starček vejčitý	
Fagus sylvatica	buk lesní		Silene dioica	silenska dvoudomá	
Festuca gigantea	kostřava obrovská		Sorbus aucuparia	jeřáb ptačí	
Festuca ovina	kostřava ovčí		Stachys sylvatica	čistec lesní	
Festuca pratensis	kostřava luční		Stellaria graminea	ptačinec trávovitý	
Festuca rubra	kostřava červená		Stellaria holostea	ptačinec velkokvětý	
Ficaria bulbifera	orsej jarní		Stellaria nemorum	ptačinec hajní	
Filipendula ulmaria	tužebník jilmový		Taraxacum sect. Ruderalia	pampeliška lékařská	
Fragaria vesca	jahodník obecný		Telekia speciosa	kolotočník ozdobný	
Frangula alnus	krušina olšová		Tephrosia crispa (C4)	starček potoční	C4
Fraxinus excelsior	jasan ztepilý		Thalictrum aquilegifolium	žluťucha orlíčkolistá	
Galeobdolon montanum	pitulník horský		Tilia cordata	lípa malolistá	
Galeopsis ladanum	konopička širolistá		Trifolium pratense	jetel luční	
Galeopsis pubescens	konopice pýřitá		Trifolium repens	jetel plazivý	
Galium aparine	svízel přitula		Urtica dioica	kopřiva dvoudomá	
Galium uliginosum	svízel močálový		Vaccinium myrtillus	borůvka černá	
Geranium palustre	kakost bahenní		Veronica beccabunga	rozrazil potoční	

Seznam zjištěných druhů rostlin					
<i>Latinsky</i>	Česky	Ochrana	<i>Latinsky</i>	Česky	Ochrana
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý		<i>Veronica chamaedrys</i>	rozrazil rezekvítek	
<i>Geum rivale</i>	kuklík potoční		<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí	
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský		<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní	
<i>Hedera helix</i>	břečťan popínavý		<i>Viola reichenbachiana</i>	violka lesní	
<i>Hepatica nobilis</i>	jaterník trojlaločný				

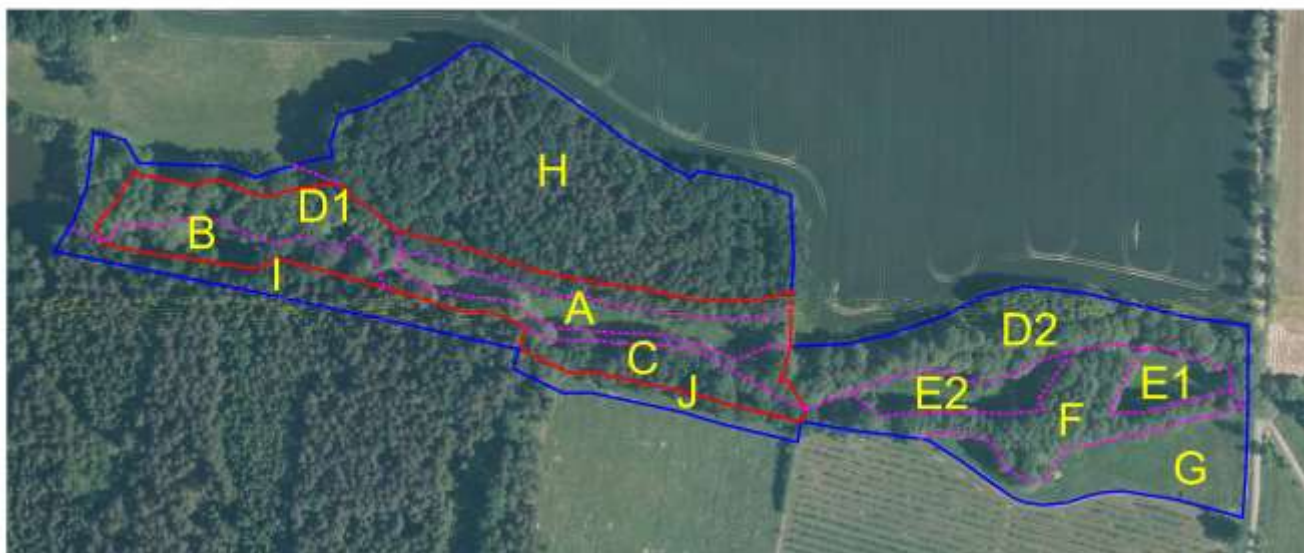
Následující přehled uvádí ptačí druhy zaznamenané ornitologickým průzkumem pro potřeby Plánu péče v r. 2017, doplněná výsledky pozorování publikovanými v posledních dvou letech na serveru ČSO birds.cz:

Zaznamenané ptačí druhy							
<i>Latinsky</i>	Česky	Ohrož.	Zdroj	<i>Latinsky</i>	Česky	Ohrož.	Zdroj
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	budníček lesní		vl., birds	<i>Cuculus canorus</i>	kukačka obecná		birds
<i>Locustella fluviatilis</i>	cvrčílka říční		vl., birds	<i>Ficedula hypoleuca</i>	lejsek černohlavý	-/NT	birds
<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná		vl., birds	<i>Anthus trivialis</i>	linduška lesní		birds
<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný		vl., birds	<i>Sylvia borin</i>	pěnice slavíková		birds
<i>Streptopelia turtur</i>	hrdlička divoká		vl., birds	<i>Lullula arborea</i>	skřivan lesní	§2/EN	birds
<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá		vl., birds	<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní		birds
<i>Sylvia communis</i>	pěnice hnědokřídla	LC	vl., birds	<i>Emberiza hortulana</i>	strnad zahradní	§1/CR	birds
<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná		vl., birds	<i>Ardea cinerea</i>	volavka popelavá	-/NT	birds
<i>Troglodytes troglodytes</i>	střízlík obecný		vl., birds	<i>Oriolus oriolus</i>	žluva hajní	§2/LC	birds
<i>Parus major</i>	sýkora koňadra		vl., birds	<i>Sitta europaea</i>	brhlík lesní		vl.
<i>Parus caeruleus</i>	sýkora modřinka		vl., birds	<i>Turdus viscivorus</i>	drozd brávník		vl.,
<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý		birds	<i>Anas platyrhynchos</i>	kachna divoká		vl.,
<i>Motacilla cinerea</i>	konipas horský		birds	<i>Turdus merula</i>	kos černý		vl.,
<i>Regulus regulus</i>	králíček obecný		birds	<i>Certhia familiaris</i>	šoupálek dlouhoprstý		vl.,

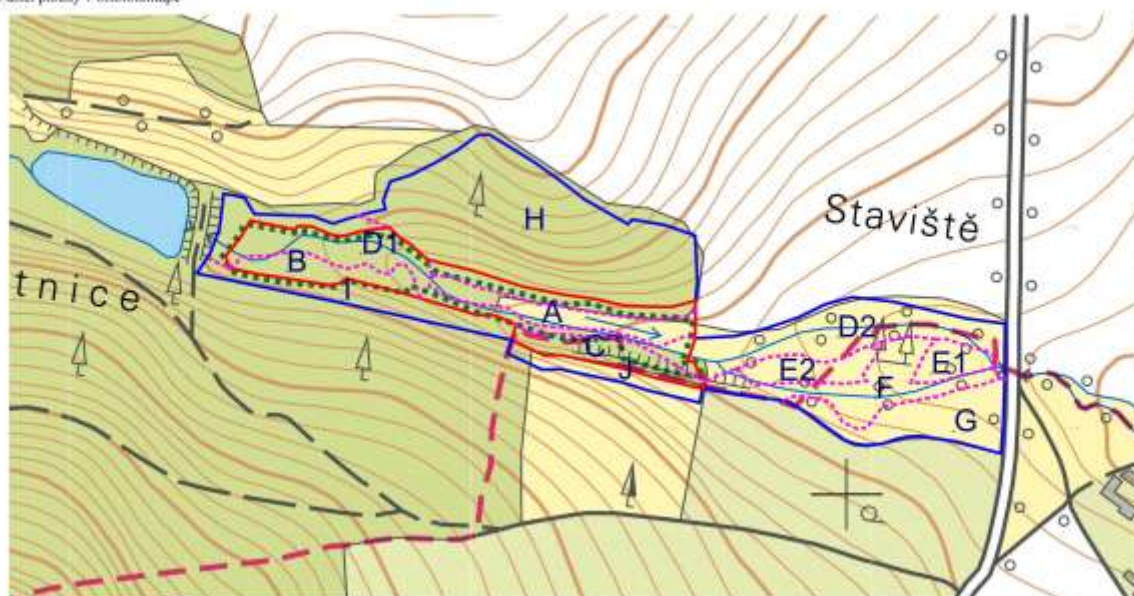
4.5 Plán péče zpracoval

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 Masnice-dílní plochy v ortofotomapě



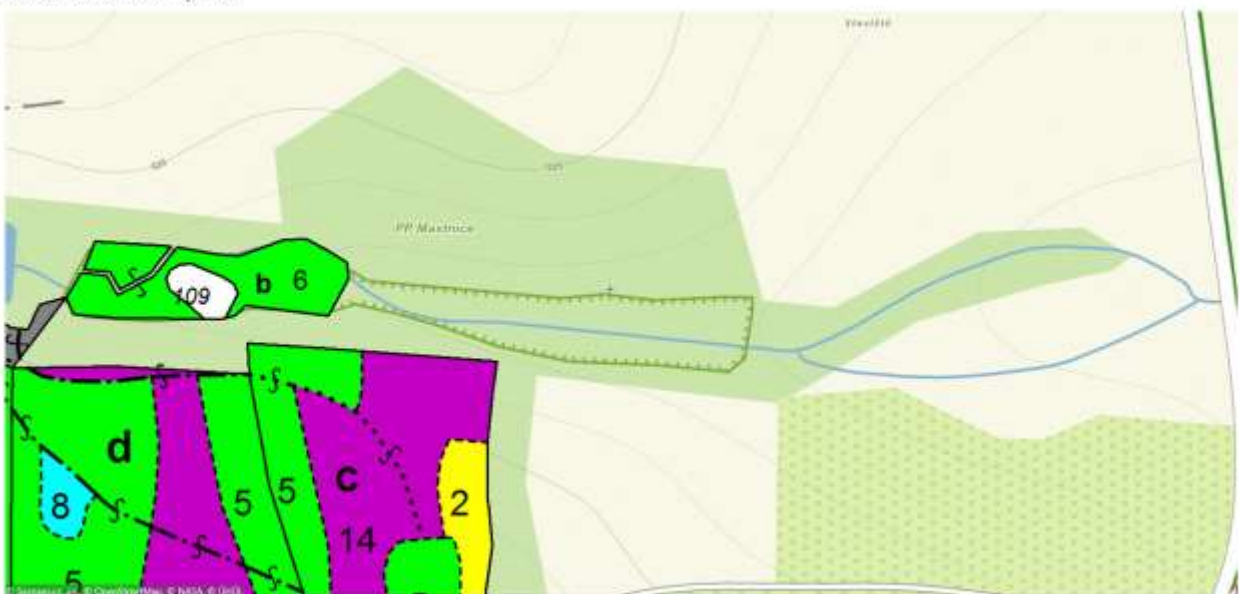
PP Masnice-dílní plochy v ZM10



PP Masnice-historická mapa III voj. mapování 1877



PP Mastnice-historická ortofotomapa 1952



PP Mastnice-porostní mapa



PP Mastnice-typologická mapa

Fotodokumentace



Plocha A- louka s *Thalictrum* a *Knautia drymeia*



Plocha A-detail jara v porostu *Calthionion*



Plocha A-detail porostu vlhké louky



Plocha A-jarní aspekt louky s *Leucojum*



Plocha A-jarní aspekt vlhké louky s *Caltha*



Plocha A-jarní aspekt vlhké louky



Plocha A-lem louky se *Senecio rivularis* a *Astrantia*



Plocha A-lem potoka s *Matteucia* a *Doronicum*



Plocha A-lem potoka s *Matteucia* a *Leucojum*



Plocha A-lem potoka s porosty *Matteucia*



Plocha A-lužní lem s *Aconitum variegatum*



Plocha A-malé ohniško *Telekia speciosa*



Plocha A-populace *Aconitum*



Plocha A-populace *Leucorum* podél toku na okraji luk



Plocha A-populace *Matteucia* podél Masnice



Plocha A-slabší populace *Iris sibirica*



Plocha A-vlhké podhorské louky s *Chaerophyllum*



Plocha B-jarní aspekt s *Leucorum*



Plocha B-jarní aspekt s *Petasites albus* a *Leucojum*



Plocha B-jarní aspekt s *Petasites albus*



Plocha B-jarní aspekt s *Primula elatior*



Plocha B-stinná louka s *Lilium*, *Astartia* a *Thalictrum*



Plocha B-vlhká louka se *Senecio rivularis*



Plocha C-bylinné patro s *Lilium* a *Lunaria*



Plocha C-bylinné patro s porosty *Lunaria*



Plocha C-detail porostu s *Lunaria*



Plocha C-listnatá skupina s porosty *Lunaria*



Plocha C-listnatý háj s populací *Lunaria*



Plocha D1-jarní aspekt luhu s *Leucojum*



Plocha D1-jarní aspekt luhu



Plocha D1-jarní aspekt s *Anemone nemorosa*



Plocha D1-jarní luh



Plocha D1-letní aspekt luhu



Plocha D1-luh po odkvětu *Leucojum*



Plocha D1-luh s bohatou populací *Leucojum*



Plocha D1-svah pod hrází s *Leucojum*



Plocha D1-úsek toku na okraji louky A



Plocha D2- Leucojum kolem Mastnice



Plocha D2-břehové nátrže koryta Mastnice



Plocha D2-luh s populací Leucojum



Plocha D2-přirozený tok Mastnice



Plocha E-lada se sporadickou populací Leucojum



Plocha E-nitrofilní tužebníková lada



Plocha E-nitrofilní vlhká lada s Matteucia



Plocha G-kosená květnatá vlhká až svěží louka



Plocha G-květnatá louka s *Phyteuma nigrum*



Plocha G-květnatá svěží louka



Plocha G-mokrý partie louky s *Filipendula*



Plocha G-přirozená kosena svěží až vlhká louka



Plocha H-doubrava s borovicí ve svahu nad loukou A



Plocha H-jarní aspekt doubravy v balvanitém svahu



Plocha H-jarní aspekt s *Hepatica*



Plocha H-jarní aspekt s *Pulmonaria*



Plocha H-skální obydlí