

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: B4131 Zemědělství

Studijní obor: Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Problematika tvorby a realizace plánu péče maloplošného
chráněného území

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Lubomír Bodlák

Autor bakalářské práce:

Eva Šimánková

České Budějovice, únor 2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Eva ŠIMÁNKOVÁ**
Osobní číslo: **Z11452**
Studijní program: **B4131 Zemědělství**
Studijní obor: **Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině**
Název tématu: **Problematika tvorby a realizace plánu péče maloplošného chráněného území**
Zadávací katedra: **Katedra krajinného managementu**

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

Práce bude rozdělena do dvou celků. V úvodní části bude formou literární rešerše zaměřena na obecnou problematiku tvorby plánů péče a opatření k ochraně maloplošných chráněných území. V experimentální části bude práce řešit management ochrany PP Toužínské stráně na Dačicku. Cílem práce bude zhodnocení stávajícího plánu péče a jeho dopadu na ochranu vybraného modelového maloplošného území (včetně vyhodnocení realizovaných opatření jako je pastva, kosení, likvidace náletových dřevin). Práce se bude zabývat i negativními vlivy na vybranou lokalitu a návrhem řešení jejich případné eliminace.

1. Seznámení s problematikou tvorby plánů péče chráněných území.
2. Vypracování literární rešerše.
3. Zhodnocení stávajících plánů péče modelového území.
4. Návrhy k plánu péče.

Rozsah grafických prací: **5-10 grafů a tabulek**

Rozsah pracovní zprávy: **30-40 stran textu**

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

Míchal, I.: Ekologická stabilita, Veronica, 1994, Brno.

Forman R. T. T. 1993: Krajinná ekologie, Academia, Praha.

Chapin F. S. III., Matson P. A., Mooney H. A. 2002: Principles of terrestrial ecosystem ecology. Springer Science and Business Media, New York.

Sklenička P.: Základy krajinného plánování. Naděžda Skleničková, 2003, Praha

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

Katedra krajinného managementu

Datum zadání bakalářské práce: **4. března 2013**

Termín odevzdání bakalářské práce: **15. dubna 2014**


prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.
děkan

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


doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 20. března 2013

Prohlášení

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské, a to - v nezkrácené podobě - v úpravě vzniklé vypuštěných částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s pozorováním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Dačicích 11. dubna 2014

Eva Šimánková

Poděkování

Chtěla bych poděkovat vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Lubomíru Bodlákovi za odbornou pomoc a rady, které byly nezbytné pro vypracování této práce.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývala problematikou tvorby a realizace plánu péče vybraného maloplošného chráněného území. Cílem práce bylo zhodnocení stávajícího plánu péče pro Přírodní památku Toužínské stráně u Dačic a případné navrnutí jiného řešení v ochraně tohoto území.

Začátek práce je zaměřen na obecnou problematiku tvorby plánů péče, včetně opatření k ochraně maloplošných chráněných území. Dále došlo k seznámení s Toužínskými stráněmi a zhodnocení stávajících plánů péče. Pomocí těchto plánů a dané situace, došlo k vyhodnocení a navrnutí nového řešení pro danou lokalitu.

Došla jsem k závěru, že je vhodné pokračovat ve stávajícím plánu péče.

Klíčová slova: plán péče; přírodní památka; ochrana přírody; divizna ozdobná; Toužínské stráně

Summary

The Bachelor thesis dealt with the issue of a creation and implementation of a plan for care of selected small-scale protected area. The aim of the study was to evaluate the current plan for natural monument Toužínské slopes near Dačice and to propose any other solution on the protection of this area. The beginning of the study was focused on the general problem of creating care plans, including measures for protection of small protected areas. There was also an introduction to Toužínské slope and evaluation of existing plans for care.

A new solution for the site was evaluated and proposed taking into consideration these plans and the current situation.

I have concluded that it is appropriate to continue with the existing plan of care with extending the boundaries of natural monument.

.

Keywords: plan of care; natural heritage; protection of nature; mullein ornament; Toužínské slopes

Obsah

Obsah	7
1. Úvod.....	9
1.2. Cíle práce.....	10
2. Literární rešerše.....	11
2.1 Plány péče obecně	11
2.2 Legislativa	12
2.3 Kategorie chráněných území dle zákona 114/1992 Sb.	13
2.3.1 Velkoplošné chráněné území	14
2.3.2 Maloplošná chráněná území	15
2.3.3 Orgány ochrany.....	16
2.3.4 Předpis č. 64/2011 Sb. Vyhláška o plánech péče, o podkladech k vyhlašování, evidenci a označování chráněných území	17
2.4 Tvorba plánu péče	17
2.4.1 Osnova plánu péče	19
3. Plán zásahů a opatření	24
4. Závěrečné údaje	26
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).....	26
2.5 Přírodní památka Toužínské stráně	27
2.5.1 Významná geologická lokalita.....	27
2.5.2 Flóra	28
2.5.3 Fauna.....	33
2.6 Plán péče PP Toužínské stráně	36
2.6.1 Předmět ochrany	36
2.6.2 Návrh na opatření dle stávajícího plánu péče	39
2.6.3 Péče o rostliny.....	39

2.6.4 Péče o živočichy	39
2.6.5 Předpokládané náklady dle stávajícího plánu péče.....	40
3. Metodika	41
4. Výsledky a diskuze	42
4.2 Zhodnocení plánu péče.....	42
4.3 Zhodnocení plnění stávajícího plánu péče	42
4.4 Navrhované změny v plánu péče – rozdělení území	43
4.4.2 Výskyt divizny ozdobné	44
4.4.3 Změna v rozdělení území.....	46
4.5 Návrhy změn pro Toužínské stráně.....	51
5. Závěr	52
6. Seznam použité literatury.....	53

1. Úvod

Plány péče jsou odborné dokumenty, které se stávají zásadním dokumentem v ochraně přírody a krajiny. Udávají současný stav dané lokality a navrhují opatření pro zachování popřípadě k zlepšení stavu. Zejména chrání před negativními vlivy okolí a tvorbou managementu území. Tvorba plánů péče je zakotvena v § 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Přírodní památka Toužínské stráně je lokalita, která je svou biodiverzitou vhodná pro výzkum. Byla vyhlášena 1. ledna 1988 na základě vyhlášky MŽP České republiky č. 395/1992 Sb. přírodní památkou (PP). Je významná z hlediska entomologického a botanického. V minulosti byla tato lokalita využívána pro těžbu, v současné době je z větší části pasena a některá stanoviště částečně kosena. Důvodem ochrany je starý lom a bezlesá stráň. Nejvýznamnějším druhem v lokalitě je divizna ozdobná (*Verbascum speciosum*).

V mé bakalářské práci se věnuji tvorbě plánů péče se zaměřením na konkrétní oblast. Touto oblastí jsou Toužínské stráně. V průběhu tvorby této práce došlo k prozkoumání oblasti a na základě údajů jsem poukázala na možné nedostatky ve stávajícím plánu péče. Formou literární rešerše došlo k seznámení s obecným postupem tvorby těchto dokumentů.

1.2. Cíle práce

Cílem práce bylo zhodnotit obecnou tvorbu plánů péče. Kromě zjištění obecných podmínek pro tvorbu plánů péče, byl vyhodnocen i stávající plán péče o Přírodní památku Toužínské stráně. Na základě údajů byly vyhodnoceny nové způsoby ochrany této přírodní památky.

- Obecná problematika tvorby plánů péče.
- Zjištění současného stavu pro tvorbu plánů péče.
- Seznámení s danou lokalitou. Jedná se o prozkoumání z hlediska floristického a zoologického.
- Zhodnocení stávajícího plánu péče pro území Toužínských strání.
- Doporučení případných změn v současném plánu péče.
- Určení negativních vlivů pro danou lokalitu společně s návrhem řešení eliminace škodlivých vlivů.

2. Literární řešerše

2.1 Plány péče obecně

Plán péče je odborný a koncepční dokument, který na základě údajů o dosavadním vývoji a současném stavu chráněného území navrhuje opatření k zachování nebo zlepšení stavu předmětu ochrany daného chráněného území a k jeho zabezpečení před nepříznivými vlivy okolí v jeho ochranném pásmu. Slouží jako podklad pro jiné druhy plánovacích dokumentů (např. pro územní plánovací dokumentaci či lesní hospodářské plány) a pro rozhodování orgánů ochrany přírody. (BOROVIČKOVÁ, 2005)

Vypracovávají se jako odborné dokumenty pro plánovanou péči daného území, které je potřeba chránit od působení vnějších vlivů. Schválený plán péče je nezbytný dokument pro záměrnou činnost v daném chráněném krajinném území. V případě, že daná oblast má schválený plán, je možné čerpat finanční prostředky a zasahovat úmyslně do území. Limituje jakékoliv škodlivé vlivy. Pro fyzické ani právnické osoby není nijak závazný.

Jsou vytvářeny z pravidla na deset popřípadě na patnáct let kvalifikovanou nebo právnickou osobou. Jejich tvorba je zakotvena v § 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně a přírody a krajiny. (HOFFMANN, 2009). Podrobněji je pak obsah plánů péče i proces jejich tvorby upraven vyhláškou Ministerstva životního prostředí (MŽP) č.64/2011 Sb. a dále příslušnými Metodickými pokyny MŽP ČR. Proces schvalování plánů péče je rovněž upraven v § 38 zákona; v maloplošných zvláště chráněných územích (MZCHÚ) AOPK ČR (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR) vždy projednává plán péče s vlastníky a nájemci všech dotčených pozemků. (ŠREIBER, 2012)

V případě, že je shledán škodlivý vliv v blízkosti zvláště chráněného území, je zde důvod pro vyhlášení ochranného pásma pro danou oblast. V této oblasti je možné zakázat rušivé vlivy (př. Zemědělství).

Rozdíl mezi stálým ochranným režimem a plánem péče

- Stálý ochranný režim pro základní ochranu přírody je dán zákonem. Stav dané lokality se nemění. Posuzuje se pouze stav území v době vyhlášení. Ochranný režim dle zákona není možné měnit a nelze jej doplnit o další ustanovení.
- Plán péče není dán zákonem. Periodicky se mění po deseti nebo patnácti letech.

Celý postup schvalování je staven v § 38 zákona 114 o ochraně přírody a krajiny a ve směrnici Ministerstva životního prostředí. Je zveřejněn na portálu veřejné správy a na úředních deskách obcí.

Schválený plán péče je nezbytnou podmínkou k tomu, aby mohl orgán ochrany realizovat jakékoliv cílené zásahy do dané oblasti. Pouze na základě plánu je možné zasahovat nebo zlepšovat přírodní stav.

2.2 Legislativa

Prvním zákonem o ochraně přírody na našem území byl zákon č. 40/1956 Sb., o státní ochraně přírody, který byl oproti současné právní úpravě (38 zákona č. 114/1992 Sb.) z hlediska nástrojů ochrany přírody výrazně chudší. Upravoval pouze ochranu, kterou dnes označujeme jako zvláštní, a to ochranu zvláště chráněných území a zvláště chráněných živočichů a rostlin. (BOROVIČKOVÁ, 2005).

Dnes platný § 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně a přírody a krajiny přesně určuje typ území a předmět ochrany. Tento zákon představuje jeden z nejvýznamnějších nástrojů pro ochranu přírody a krajiny. Cílem zákona je přispět k udržení a obnově rovnováhy v krajině, k ochraně rozmanitosti forem života, k zachování přírodních hodnot a k šetrnému hospodaření s přírodními zdroji. (Zákon č. 114/1992 Sb.) Dalším cílem je udržení nebo zlepšení dosavadního stavu daného území nebo ponechání území samovolnému vývoji. Oproti minulému zákonu č. 40/1956 Sb., o

státní ochraně přírody je zde obsažena nejen ochrana zvláštní, ale i ochrana obecná. Zvláštní ochrana spočívá v ochraně mimořádně cenných území a v ochraně konkrétních druhů rostlin a živočichů, popřípadě nerostů. Člení se na ochranu území a ochranu druhovou. V obecné ochraně jde o ochranu tzv. volné krajiny, kam řadíme zejména ochranu významných krajinných prvků (VKP), vytváření územních systémů ekologické stability (ÚSES), ochranu krajinného rázu a ochranu všech volně žijících rostlin a živočichů. Kromě administrativních nástrojů (zákazy, sankce) umožňuje zákon č. 114/1992 Sb. orgánům ochrany přírody a obcím uzavírat dohody s fyzickými a právnickými osobami o provádění péče o pozemky nad rámec povinností stanovených zákonem a poskytovat jim za tím účelem finanční prostředky, zakotvuje účast občanů v rozhodovacích procesech prostřednictvím občanských sdružení a obcí. (BOROVIČKOVÁ, 2005)

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je jeden z nejvýznamnějších nástrojů pro ochranu přírody a krajiny. Zde lze najít šest kategorií území: národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP). V základě se požaduje udržení stavu lokality nebo popřípadě ponechání území v daném stavu. Pro plnění těchto cílů vymezuje § 14 zákona 114/1992 Sb. šest typů zvláště chráněných území.

2.3 Kategorie chráněných území dle zákona 114/1992 Sb.

V České republice rozlišujeme několik druhů chráněných území. Podle velikosti jsou to chráněná území velkoplošná a maloplošná.

- Národní park (NP)
- Chráněná krajinná oblast (CHKO)
- Národní přírodní rezervace (NPR)
- Přírodní rezervace (PR)
- Národní přírodní památka (NPP)

- Přírodní památka (PP)

2.3.1 Velkoplošné chráněné území

Národní park

Národní parky jsou rozsáhlá území z pohledu národního nebo mezinárodního významná svým ekosystémem. Jedná se o oblasti s rozlohou nad 1.000 hektarů. Jde o ekosystémy minimálně ovlivněné člověkem. Veškeré aktivity provozované v NP musí být podřízeny ochraně přírody a krajiny, zlepšování přírody a její obnovy. V České republice jsou čtyři národní parky, které zaujímají plochu 140 300 ha, což činí přibližně 1,8 % plochy státu (VOŽENÍLEK, 2002).

Způsob ochrany národních parků je rozčleněn do tří zón. Nepřísněji chráněná je zóna první. Režim všech zón upravuje právní předpis, kterým se národní park vyhláší. Rozsah zón stanovuje Ministerstvo životního prostředí. Podíl zastoupení jednotlivých zón je zhruba: I. zóna 14%, II. zóna 58%, III. zóna 28% (VOŽENÍLEK, 2002)

Zpracování plánů péče Národního parku zajišťuje Ministerstvo životního prostředí.

Chráněná krajinná oblast

Jde o rozsáhlé území s velkým podílem přirozených ekosystémů. Jedná se o plochu větší oblast, ale s menším stupněm ochrany, než je u Národních parků. Na území České republiky je vyhlášeno 25 těchto oblastí. V současné době je v České republice vyhlášeno 25 CHKO s celkovou plochou 10 274 km² a tvoří tak 13% plochy státu (VOŽENÍLEK, 2002). Hospodářské využití je zde rozčleněno do zón tak, aby se udržel a zlepšil stav přírody. Chráněná krajinná oblast se tedy vymezuje na 4 nebo na 3 zóny dle zákona o ochraně přírody a krajiny. Procentuálně lze rozdělit chráněné území dle velikosti takto: I. zóna 11%, II. zóna 37%, III. zóna 41%, IV. zóna 11%, ale pouze 16 CHKO má vyhlášenou IV. Zónu (VOŽENÍLEK, 2002). Stejně jako v členění národních parků má první zóna nejpřísnější režim. V první a

druhé zóně je zakázáno intenzivní hospodaření, které by mohlo poškodit biodiverzitu dané oblasti. Vymezení jednotlivých zón stanoví Ministerstvo životního prostředí.

V souvislosti s nezbytností umožnit i v územích podléhajících zvláštní ochraně provozování různých lidských aktivit podnikatelského i nepodnikatelského charakteru je pro celou právní úpravu ochrany přírody příznačné omezení lidských aktivit v přírodě a krajíně obecným (veřejným zájmem) na ochraně přírody a krajiny. (DUDOVÁ, 2006)

2.3.2 Maloplošná chráněná území

Národní přírodní rezervace

Národní přírodní rezervace jsou menší území mimořádných přírodních hodnot, kde jsou na přirozený reliéf s typickou geologickou stavbou vázány ekosystémy významné až jedinečné. (§ 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně a přírody a krajiny). Rozlohou se jedná o menší území. Národní přírodní rezervace je místo s výskytem ohrožených druhů živočichů a rostlin. Může se také jednat o územně geologicky významnou oblast s nalezištěm nerostů. V České republice nalezneme 113 národních přírodních rezervací.

Je zde zakázáno hospodařit, těžit, stavět, sbírat a odchyťovat rostliny a živočichy.

Přírodní rezervace

Přírodní rezervace jsou menší území mimořádných přirozených hodnot. Jsou významné z regionálního hlediska. Nalezneme zde významné druhy s důležitostí ochrany. Přírodní rezervaci vyhláší vyhláškou krajské úřady, správa CHKO, správa NP nebo statutární město.

Zde platí stejné zákazy jako u Národní přírodní rezervace. (§ 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Národní přírodní památka

Národní přírodní památka je přírodní útvar menší rozlohy. Významný zejména po geologické nebo geomorfologické stránce, naleziště nerostů nebo ohrožených druhů rostlin nebo živočichů. V České republice nalezneme 108 těchto území. Jsou významné pro daný region.

Změny nebo zásahy v této oblasti jsou zakázány. (§ 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

Přírodní památka

Přírodní památka je útvar malé rozlohy. Zejména geologický či geomorfologický útvar, naleziště vzácných nerostů nebo ohrožených druhů ve fragmentech ekosystému s regionálním ekologickým, vědeckým či estetickým významem, a to i takovým, který vedle přírody formoval svou činností člověk (§ 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

Změny nebo poškozování jsou v této oblasti rovněž zakázány.

2.3.3 Orgány ochrany

Orgány ochrany přírody vykonávají státní správu na úseku ochrany přírody a krajiny. Podle zákona č. 114/1992 Sb. jsou orgány ochrany na území ČR tyto:

- a) Obecní úřady
- b) Pověřené obecní úřady
- c) Obecní úřady s rozšířenou působností
- d) Krajské úřady
- e) Správy národních parků a chráněných krajinných oblastí
- f) Česká inspekce životního prostředí

- g) Ministerstvo životního prostředí
- h) Újezdni úřady, Ministerstvo obrany

Zdroj: HLAVÁČKOVÁ P., 2007

2.3.4 Předpis č. 64/2011 Sb. Vyhláška o plánech péče, o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území

Tato vyhláška je zásadní pro tvorbu plánů péče. Jedná se o dokument, který vyčleňuje kategorie chráněných území a postup při tvorbě plánu péče. Vyjmenovává, co plány péče obecně musí obsahovat a za jakým účelem jsou tvořeny. Jakým způsobem jsou vypracovány, popřípadě jak je možné plány změnit.

Vyhláška č. 64/2011 ze dne 28. února 2011 obsahuje základní údaje o zvláště chráněných území a jejich ochranném pásmu. Charakterizuje dané chráněné území společně s ochranným pásmem zaměřeným na jeho přírodní poměry. Obsahuje popis ekosystému a hodnocení z hlediska cílů ochrany. Součástí je výčet a popis známých činitelů ohrožujících předmět ochrany. Další částí je zhodnocení stávající péče společně s navrhovaným řešením. Vyhláška obsahuje i způsob zápisů do map (území, památné stromy). Zde je jasně napsáno, jaké mapy mohou být použity, v jakém měřítku (1:10 000, 1:25 000, 1:50 000) a jakým způsobem se údaje zakreslují.

2.4 Tvorba plánu péče

Management zvláště chráněných území znamená péči o toto území, usměrňování a ovlivňování lidské činnosti s ohledem na poslání těchto území a stanovení střednědobých a dlouhodobých úkolů ochrany přírody v těchto oblastech. (HLAVÁČKOVÁ, 2007).

Základem pro management chráněných území jsou plány péče. Souběžně s tvorbou plánů péče jsou tvořeny územní plány rozvoje příslušných obcí.

Plány péče jsou zásadním koncepčním dokumentem ochrany přírody a krajiny. Jejich tvorba je zakotvena v § 38 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Podrobněji je obsah i proces tvorby plánů péče pro CHKO upraven vyhláškou č. 60/2008 Sb., o plánech, označování a evidenci chráněných území a Metodických pokynech Ministerstva životního prostředí č. 16 z roku 2007. (HOFFMANN, 2009)

Tvorbu plánu péče zajišťuje příslušný orgán k danému území. Vypracování plánů péče pro velkoplošné chráněné území (národní park, chráněná krajinná oblast) zajišťuje Ministerstvo životního prostředí prostřednictvím AOPK ČR (Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky). Plány péče pro maloplošná území (přírodní památka, národní přírodní památka, přírodní rezervace, národní přírodní rezervace) zajišťuje příslušný kraj.

Je nutné, aby orgán ochrany přírody projednal plán péče s příslušnými obcemi nebo městy v blízkosti zájmového území. Před schválením plánu péče musí být veřejnosti umožněno seznámit se s jeho návrhem. Oznámení o této možnosti je povinen orgán ochrany přírody příslušný ke schválení plánu péče zveřejnit na portálu veřejné správy a dále ho zaslat dotčeným obcím, které ho zveřejní na úřední desce. Dále je povinen návrh projednat s dotčenými obcemi a kraji. Zákon ani platný prováděcí předpis nestanoví pro projednání plánu žádné lhůty. Lhůtu pro uplatnění připomínek k návrhu musí proto určit orgán ochrany a přírody v oznámení o možnosti se seznámit s plánem. (BOROVIČKOVÁ, 2005) Plány jsou zpravidla vytvářeny na dobu 10 až 15 let.

Změny plánů péče se zpracovávají dle § 3 odst. 3 vyhlášky MŽP č. 60/2008 Sb. a zpracovávají se pouze, když je nějakou část plánu péče nutné měnit, popřípadě ji doplnit. Jedná se zejména o údaje, které nebyly možné předvídat.

Tyto dokumenty nejsou závazné pro fyzické ani právnické osoby. Jejich tvorba je časově náročná. Velmi obtížné to je z hlediska toho, že údaje v lokalitě se mohou ve velmi krátké době měnit a je proto nutné celý plán několikrát přezkoumávat a přepracovávat.

Z plánů péče musí být zřejmé, že volba a opatření je zodpovědně uvážena, odborně i věcně odůvodněna. Jednotlivé body plánů mají na sebe logicky navazovat a všechny

plánované zásahy musí být řádně odůvodněny. Lokalizace zásahů musí být tak přesná, aby umožnila kontrolovat provádění i výsledky péče v terénu. (Osнова plánů péče, MŽP)

2.4.1 Osнова plánu péče

Tvorba plánů péče je zakotvena v § 38 zákona č. 114/1992 Sb. Plány péče mají přesně danou osnovu, jak při vytváření plánu postupovat. Poprvé byla tato osnova publikována ve Věstníku Ministerstva životního prostředí č. 12/2004. Tímto se zrušila „Metodika přípravy plánů péče o národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky“ schválená odborem ochrany přírody Ministerstva životního prostředí dne 28. 9. 1999 (VOPÁLKOVÁ, 2004). Zde lze najít předně dané pořadí údajů a metodiku pro vypracování plánu péče. Předlohu lze nalézt také na portálu Ministerstva životního prostředí.

Cílem plánů péče:

- Realizace naplánovaných zásahů do daného území dle plánu. Jedná se hlavně o plánované aktivní zásahy dle ekologických požadavků daného území a využívání lokality. U činitelů, které regulovat nelze, je nutné daný faktor sledovat a určit kritické hodnoty. Popřípadě určení nouzových opatření.
- Dodržení čerpání financí, které jsou určeny.
- Eliminovat činnosti, které nejsou zakázány zákonem.

Osнова plánů péče:

Úvodní stránka obsahuje název daného území společně s datem doby platnosti dokumentu. Jedná se pouze o rok. Tím se rozumí, že platnost je od 1. ledna do 31. prosince. Dále obsahuje jméno autora, popřípadě odborných konzultantů.

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

- tato část obsahuje základní informace o daném území (např. evidenční číslo, kategorie ochrany, číslo přepisu).

1.2 Údaje o lokalizaci území

- zde nalezneme název území nebo objektu společně s zařazením (kraj – okres – obec – katastrální území). V této části lze použít mapu ČR nejčastěji v měřítku 1:25000 nebo 1:50000, aby byla patrna vzdálenost od okolních sídel, vodních toků, silničních sítí apod. Popřípadě se může použít i turistická mapa místo Základní mapy České Republiky.

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

- Ve vzorové tabulce (tabulka č. 1 – Vzorová tabulka: Katastrální území) je uveden aktuální počet parcelních čísel pozemků v dané lokalitě.

Tabulka č.1 – Vzorová tabulka: Katastrální území

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m ²)	Výměra parcely v ZCHÚ (m ²)

Zdroj: Osnova PP - MŽP

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

- Zde se jedná o celkový výčet území (př. lesní pozemky, vodní plocha, trvalé travní porosty, orná půda). Využívá se zde opět tabulka. Dojde zde k přesnému zapsání druhů pozemků a jejich celkové rozlohy.

Tabulka č. 2 – Vzorová tabulka pro výměru území a jeho ochranná pásma

Druh pozemku	ZCHÚ plocha v ha	OP plocha v ha	Způsob využití pozemku	ZCHÚ plocha v ha
lesní pozemky				
vodní plochy			zamokřená plocha	
			rybník nebo nádrž	
			vodní tok	
trvalé travní porosty				
orná půda				
ostatní země- dělské pozem- ky				
ostatní plochy			neplodná půda	
			ostatní způso- by využití	
zastavěné plochy a ná- dvoří				
plocha celkem				

Zdroj: Osnova PP - MŽP

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

– jedná se o překryv s národním parkem, chráněnou krajinou oblastí, NATURA 2000. Tato část plánu péče může být doplněna orientační mapou s vyznačením.

1.6 Kategorie IUCN – International Union for Conservation of Nature

- Tento údaj lze dohledat v Digitálním registru Ústředního seznamu ochrany přírody (<http://drusop.nature.cz>). Jsou to kategorie ochrany: Ia – přísná rezervace, vědecká, Ib – přísná rezervace – ochrana původní přírody, II – národní park, III – přírodní památka, IV – řízená rezervace, V – chráněná krajina, VI – chráněné území přírodních zdrojů.

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

– autor plánu zde vyplní tabulku na základě průzkumů. V této části se pro přehlednost pracuje s tabulkami. Jsou označeny A, B, C a každá z nich má svoji specifickou funkci.

A – Tabulka ekosystém – název ekosystému společně s popisem.

B- Tabulka druhy – název druhu, aktuální početnost, stupeň ohrožení, popis biotopu druhu.

C- Tabulka útvary neživé přírody – útvar, geologická charakteristika, popis útvaru.

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

– Vyplnění tabulky dle nařízení vlády, která vymezí ptačí oblasti a na základě vlastního výzkumu uvede zjištěné výsledky.

1.9 Cíl ochrany

– Zde se uvede hlavní cíl ochrany území. Zvláště jsou uvedeny jednotlivé předměty ochrany. Cíle ochrany se sestavují tak, že by mělo dojít k minimální odchylce od ochrany.

-Cíle se formulují tak, aby nedošlo k mezení či pozastavení vývojových procesů v ekosystému. Pracuje se s tím, že nesmí dojít k sukcesi

a v krajním případě ke klimaxu. Dalším z cílů by mělo být zamezení nebo zmírnění nepříznivých vlivů působících na dané území.

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

– Jedná se o stručný popis území, které je plán péče vytvořen. Po přečtení této části by si měl každý dokázat představit, jak lokalita vypadá a jaké druhy chráněných druhů se zde nachází.

Tabulka č. 3 – Tabulka pro zobrazení chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.	popis biotopu druhu, další poznámky

Zdroj – Osnova PP - MŽP

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

– Výčet druhů činností obhospodařování v minulosti, které ovlivnily lokalitu. Může se jednat o rekreaci, sport, těžbu, lesní hospodářství, myslivost. U každé činnosti jsou vyjmenovány negativní a pozitivní dopady.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

– Uvedeny jsou další práva a povinnosti uplatňovaná v době platnosti plánu. Jedná se o další omezení např. ochrana vodních zdrojů, přírodní léčivé zdroje, chráněná ložisková území vyhrazených nerostů, dobývací prostory, chráněné rybí oblasti, pozemky pro účely obrany státu.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

– Možnost přiložení lesnické mapy a vypsány údaje do předem dané tabulky, kde je vypsán každý lesní pozemek zvlášť, jeho rozloha, platnost LHP.

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

– Název rybníku, katastrální plocha, využitelná plocha, rybářský revír, průměrná a maximální hloubka, způsob hospodaření a další. Vše zmíněné se sepisuje do tabulky. Pokud je v daném území více vodních zdrojů, má každý svou část.

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody

– Jsou to zejména skalní útvary, jeskyně, krasové jevy nebo pozůstatky vulkanismu.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

– Vymezení dílčích ploch. Pro představu je nejlepší použití mapy ve stanoveném měřítku.

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranných zásahů do území a závěry pro další postup

– Zde se vyhodnotí plánované zásahy do území a jejich důsledky. V některých případech postačí, aby se pokračovalo ke stávající péči.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

– prioritní zájmy se uvádějí, pouze když by mohlo dojít ke kolizím zájmů.

3. Plán zásahů a opatření –

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

– Jednotlivé zásahy, které jsou pro území naplánované, je třeba lokalizovat a odůvodnit.

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

- Povinná část se formou tabulek zpracovává dle Rámcové směrnice o lesích, Rámcová směrnice péče o rybníky, péče o nelesní pozemky, péče o rostliny, péče o živočichy, péče o útvary neživé přírody.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

– Popíšu se zde činnosti, které jsou potřeba dodržovat. Popřípadě jak přesně postupovat v činnostech.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

– plánované zásahy technického charakteru.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

– Seznam povolená nebo souhlasu prepisů, které jsou nutné k realizaci plánu péče.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností

– Nutnost zásahu např. oplocení, změny turistických nebo cyklistických tras.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

– Projednává se zde umístění informačních tabulí a desek.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území

– Návrhy potřebných průzkumů a výzkumů, provedení speciálního měření a šetření.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací). V tabulce jsou zaznamenány hlavní zásahy a předpokládaný náklad za jeden rok.

Tabulka č. 4 – Vzor tabulky: předpokládané náklady hrazené orgánem ochrany přírody dle jednotlivých zásahů

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		

Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	-----	
Opakované zásahy		
Opakované zásahy celkem (Kč)		
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	-----	

Zdroj: Osnova PP, MŽP

4.2 Použité podklady a zdroje informací

– Zde je vytvořený seznam použité literatury, která je použita k vypracování plánu péče.

4.3 Seznam používaných zkratk

– Seznam použitých zkratk v textu.

5. Obsah

2.5 Přírodní památka Toužínské stráně

Lokalita Toužínské stráně byla vyhlášena v roce 1987 jako chráněný přírodní výtvar (CHPV). Okresní národní výbor Jindřichův Hradec 1. ledna 1988 zařadil, na základě vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. oblast do kategorie přírodní památka (PP), ev. Č. 1368. (EKRT, EKRTOVÁ, 2008). Z botanického hlediska se jedná o lokalitu mimořádných hodnot. Celou oblast spravuje Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky.

Tato přírodní památka se nachází na okraji obce Toužín (0,2 km severně od obce), poblíž města Dačic v jižní části Českomoravské vrchoviny. Území tvoří jižně orientovaný svah údolí Volfířovského potoka, nedaleko od soutoku s Moravskou Dyjí. Celková výměra je 3,07 s nadmořskou výškou 458-482 m.n.m.

PP Toužínské stráně je lokalita, která je pozoruhodná svojí diverzitou. Nejvýznamnější je z hlediska entomologického a botanického. V minulosti byla tato oblast využívána jako lom. Přirozenou vegetaci území tvořily bučiny. Nejenom z geologického, ale i z botanického hlediska se jedná o velmi mimořádnou lokalitu.

V roce 1994 byl zpravován první plán péče o Přírodní památku Toužínské stráně Albrechtová et Pykal.

2.5.1 Významná geologická lokalita

Na západním okraji Toužínských strání se nachází starý lom, který byl v minulosti krátkodobě využíván pouze pro výstavbu místní komunikace. V současné době je hornina na povrchu silně zvětralá. Na jeho význam poukázal již v minulosti akademik J. Koutek, CSc., dále se stal předmětem výzkumu a popsal jej Stanislav Chábera v práci: Zajímavá geologická lokalita nedaleko Dačic a je součástí Dačické pahorkatiny, která se vsouvá po obou stranách Moravské Dyje mezi Javořickou a Brtnickou vrchovinu. Na východě se táhne až k hraničním vrchovina Jemnická. Odvodňovaná je Moravskou Dyjí, tekoucí téměř po celé délce. Průměrná roční teplota je 9,1 stupňů Celsia (KUBOVÁ, CHÁBERA, 1987). Geologické podloží je

tvořeno biotitickou a sillimanit-biotickou pararulou, místy migmatickou s malou enklávou leukokratické ortoruly. Na západním okraji lokality navazují cordieritické ruly až nebulitické magmaty. Právě v těchto místech je menší opuštěný lom, v němž je odkryto mimořádně složité vrásnění. Půdním pokryvem je mělká skeletovitá kambium. Na skalních příkrých svazích je vyvinut ranker a ranker kambizemní (ALBRECH et al. 2003).

2.5.2 Flóra

Toužinské stráně představují pás svahové luční enklávy se skalními útvary. PP památka je mozaikovitě rozdělena a přechod luční vegetace je celkem uniformní. V minulosti toto území ovlivnil způsob hospodaření, vliv zástinu a přísun látek z okolních hospodářských ploch. Je důležité zmínit, že i přes negativní vlivy jsou Toužinské stráně velmi dobře zachovalé a mají vysokou přírodní hodnotu.

Na stráních jsou zachovalá xerothermní a místy až mezofilní travinná společenstva s výskytem řady významných druhů včetně některých vzácných a ohrožených taxonů. Celkem zde bylo nalezeno 259 druhů. Z toho 14 taxonů je registrováno v Červeném seznamu České Republiky (HOLUB et PROCHÁZKA, 2000). Jediným kriticky ohroženým druhem je divizna ozdobná (*Verbascum speciosum*). Z kategorie ohrožených druhů jsem zde pouze 4 druhy: zvonek pomoučený (*Campanula glomerata subsp. Rafinosa*), netřesk výběžkatý (*Jovibarba globifera*), jalovec obecný (*Juniperus communis*) a rozrazil rozprostřená (*Veronica prostata*). Za zmínění stojí dále psineček tuhý (*Agrostis vinealis*), mák polní (*papaver vinealis*), jetel alpský (*Triforium alpestre*) a divizna jižní rakouská (*Verbascum chaixii subsp. Austriacum*). (EKRT, EKRTOVÁ, 2008)

Jedná se o nelesní území, pouze s náhodným rozmístěním pionýrských dřevin. Borovice lesní (*Pinus sylvestris*) tvoří největší zastoupení stromů náletového původu. Ve střední části PP se nachází malý třešňový sad. Převážně se jedná o luční vegetaci. V místech skalních výchozů a na druhotně vytvořených stanovištích v okolí lomu

jsou vyvinuta společenstva mělkých skeletových půd (*Hyperico perforati-Scleranthion perennis*), na okrajích dřevitých porostů vznikla druhově bohatá společenstva *Trifolion medii* (Mezofilní bylinné lemy). Dominantním druhem *Trifolion medii* jsou ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), kostřava ovčí (*Festuca ovina*), jahodník trávence (*Fragaria viridis*) a jitrocel prostřední (*Plantago media*). Fytogeograficky významný je výskyt teplomilného druhu divizny. Konkrétně se jedná o diviznu ozdobnou (*Verbascum speciosum*).

Vzhledem k výjimečnosti krajiny na území Toužínských strání byly provedeny celé řady průzkumů. Skalický v roce 1968 zaznamenal 55 taxonů. Z těchto taxonů později nebyly nalezeny např. *Anthemis tinctoria*, *Ulmus monir* a *Filago minima*. Zřejmě se jednalo o špatné určení druhů nebo došlo k špatnému vytyčení oblasti. Před vyhlášením Toužínských strání byl proveden botanický průzkum. V tomto průzkumu bylo publikováno 98 taxonů. V roce 1994 při tvorbě prvního plánu péče je zveřejněno 210 taxonů cévnatých rostlin. Na horním okraji území se vyskytovala celá řada polních plevelů, které byly zahrnuty do zveřejněných druhů. Jednalo se např. *Anagallis arvensis*, *Avena fatua*, *Lilium perene* nebo *Veronica persica*. V tomto roce byly zaznamenány i druhy dřevin např. *Pinus nigra*, *Picea abies*, *Corylus avellana* a *Pyrus communis*. Dřeviny byly odstraněny a 10 let po průzkumu nebyly nalezeny. Švarc v roce 1997 uvádí 57 taxonů. V roce 2007 Ekrt a Ektována zaznamenali 257 taxonů a z toho 47 nových, které nebyly v předchozím pozorování zaznamenány (EKRT, EKRTOVÁ, 2008). Dá se předpokládat, že na Toužínských stráních se vyskytuje kolem 300 druhů cévnatých rostlin.

Tabulka č. 5 Vyšší rostliny: Předmět ochrany na druhové úrovni je stanoven na základě terénního průzkumu provedeného v r. 2007 zpracovatelem plánu péče (E. Ekrťová).

Tato tabulka je sestavena na základě výzkumu a vymezuje hlavní druhy v oblasti, společně s aktuální četností a stupněm ochrany.

Seznam zkratk:

§ = Chráněné druhy podle vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožený druh

C = Druhy Červeného seznamu ČR (Procházka 2001): C1 = kriticky ohrožený taxon; C3 = ohrožený taxon;

C4 = vzácnější taxon vyžadující pozornost, méně ohrožený

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
Divizna ozdobná (<i>Verbascum speciosum</i>)	velmi hojně na celé ploše ZCHÚ	§1/C1	Suché trávníky, narušená místa, skalní terásy
Hvozdíček prorostlý (<i>Petrorhagia prolifera</i>)	velmi vzácně	C4	Skalní terásy, místy s rozvolněnou vegetací, mělké půdy
Jetel alpský (<i>Trifolium alpestre</i>)	vzácně	C4	Suché trávníky
Netřesk výběžkatý (<i>Jovibarba globifera</i>)	roztroušeně	C3	Skalní výchozy
Rozrazil rozprostřený (<i>Veronica prostrata</i>)	roztroušeně	C3	Suché trávníky
Vousatka prstnatá (<i>Bothriochloa ischaemum</i>)	ojediněle (porost cca 4 m ²)	C4	Suché trávníky
Zvonek klubkatý pomoučený (<i>Campamula glomerata</i> subsp. <i>farinosa</i>)	roztroušeně (desítky jedinců)	C3	Suché trávníky

Zdroj: Plán péče PP Toužínské stráně, Ekrťová, 2007

Nepůvodní druhy

Dle výzkumu v roce 2008 bylo zjištěno 49 nepůvodních taxonů vyšších rostlin, z čehož je 32 taxonů naturalizovaných, 15 taxonů invazních a 2 taxony s náhodným výskytem z celkového počtu 257 taxonů (viz graf č. 1). (EKRT, EKRTOVÁ, 2008) Vyskytují se pouze na okraji přírodní památky a díky tomu nezpůsobují závažnější problémy. Do této kategorie v tomto území patří turanka kanadská, janovec metlatý, vrbovka žláznatá, kakost pyrenejský, pámelník bílý.

Na území přírodní památky byly v letech 1985 a 1987 záměrně vysazeny základní organizací ČSOP Dačice pásy křovin na horní hraně strání jako protierozní opatření proti splachům ornice a živin ze sousedícího pole. Prokazatelně zde byly vysazeny slivoň trnka, růže šípková, zimolez obecný a brslen evropský. (EKRT, EKRTOVÁ, 2008)

Graf č. 1 – Podíl jednotlivých kategorií nepůvodních druhů rostlin nalezených v PP Toužínské stráně v porovnání s počtem původních druhů.

Z celkového počtu 257 nalezených taxonů je 208 původních, 15 druhů je invazních (*Arrehenatherum elatius*, *Ballota nigra*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Conyza canadensis*, *Cytisus scoparius*, *Epilobium ciliatum*, *Galinsoga quadriradiata*, *Germanium pyrenaicum*, *Impatiens glandulifera*, *Plantago major*, *Symphoricarpos albus*, *Tripleurospermum inodorum*, *Veronica persica*, *Viola odorata*), 2 druhy s náhodným výskytem (*Camelina mircocarpa*, *Malus domestica*), a 32 druhů s naturalizovaným výskytem (např. *Lepidium campestre*, *Linaria vulgraris*, *Papaver argemone*, *Pinus nigra*, *Ribes rubrum*, *Veronica arvensis*, *Vicia hirsuta*, *Viola tricolora*).



Zdroj: Ekrt, Ekrtová 2008

Divizna ozdobná – *Verbascum speciosum*

V této lokalitě patří divizna ozdobná k nejdůležitějšímu předmětu ochrany. V České republice ji najdeme pouze v okolí řeky Dyje a právě na PP Toužínské stráně (viz foto č. 1).

Patří do čeledi krtičníhovitých – *Scrophulariaceae*. Jedná se o kriticky ohrožený druh divizny (C1 – kriticky ohrožený taxon). Dále známe diviznu velkokvětou, diviznu malokvětou, diviznu černou, diviznu knotovou, diviznu rakouskou a diviznu švábovou. Na Toužínských stráních se nachází pouze divizna ozdobná.

Divizna ozdobná je statná bylina, dorůstající až do výšky 2m. Lodyha je přímá, tuhá a hustě olistěná. Listy celokrajné vytvářející mohutnou nadzemní růžici s úzce kopinatými listy. Ve 40cm dlouhých a krátce řapíkatých, oboustranně nažloutlých květenstvích je bohatě větvený lichoklas poskládaný z dlouhých obloukovitých větví. Květy jsou žluté, s korunou až 3cm velkou, blizny podlouhle obvejcovité. Plodem je vejcovitá tobolka. Je zaměnitelná pouze s diviznou knotovitou (*Verbascum lichnitis*).

Roste na světlých, suchých, slunných stanovištích, na lesostepních a křovinatých stráních, na lesních okrajích, mýtinách a pasekách v nížinách a pahorkatinách. Vyskytuje se v různých společenstvech řádu *Origanetalia* a *Epilobietalia angustifolii*. (RANDUŠKA, 1986). Tato rostlina je vázána na otevřená, osluněná stanoviště. Preferuje půdy skeletnaté, vysýchavé a minerálně bohaté.

Původní rozšíření se nachází především v jihozápadní Evropě, Íránu, Turecku, na Balkánském poloostrově, Ukrajině, Slovensku, Rakousku a Jižní Moravě. V České republice máme pouze dvě místa s přirozenou populací a to je v okolí zříceniny Nový Hrádek (údolí řeky Dyje) a na PP Toužínské stráně.

Rostlina byla používána v lidovém léčitelství. Dnes se používá zejména na léčbu dýchacích cest (bronchitida, astma).

Foto č. 1 – Divizna ozdobná – výskyt na Toužínských stráních



Zdroj: <http://foto.mapy.cz/202746-Touzinske-strane>

2.5.3 Fauna

Fauna se skládá zejména z řady teplomilných druhů. PP Toužínské stráně představuje velmi dobře zachovalé a pestré společenstvo xenotermních trávníků a stepí s výskytem řady teplomilných druhů pronikajících na území ČMV podél údolí Dyje z jižní Moravy (EKRTOVÁ, 2008).

Největší a nejbohatší skupinou je hmyz, který je vázán na travní společenstva - fytofágní druh.

Dělení fytofágů dle šíře potravního spektra:

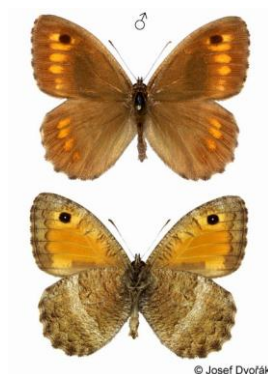
- Monofág – organismus, živící se jedním druhem potravy
- Oligofág – organismus, živící se několika málo druhy potravy
- Polyfág – organismus, živící se různorodou potravou

Mezi významné zástupce motýlů patří okáč kostřavový (*Arethusana arethusana*) viz foto č. 3, modrásek vikvovitý (*Polyommatus thersites*) a modrásek lesní

(*Polyommatus semiagrus*). Dále je zde potvrzen výskyt sarančete (*Omecestus haemorrhoidalis*).

Podrobně byla provedena inventarizace řádu Lepidoptera, která přinesla řadu faunicky významných nálezů na území jižních Čech. Ze skupiny fytofágních nosatců byl zjištěn velmi vzácný a mizející druh rýhovec (*Pseudicleonus grammicus*) – žije na chrpách a pupavách, a je vázán na zchovalé stepní a luční biotopy. Vzácnějším druhem je divizňáček (*Cyonus ganglbaueri*) žijící na diviznách. Významným reliktním druhem (reliktní druhy představují pozůstatky fauny a flóry z minulých geologických období) je *Massoreus wetterhalli*. Byli zjištěni i významní zástupci ploštic. Další významní zástupci jsou např. bedlobytky (*Exechia spinigera*), vrtule (*Urophora jaceana*), zavalitky (*Phylomiza fravatarsis*), vrtalky (*Phytomyza brunripes*) a květilky (*Heterostylodes nominabilis*). Ze skupiny rovnokřídlých se lokálně vyskytuje saranče ladní (*Omocestus haemorrhoidalis*).

Foto č. 2 - Okáč kostřávový (*Arethusana arethusana*), významný druh na PP Toužínské stráně



Zdroj: <http://www.lepidoptera.cz/index.php?id=160>

Při inventarizačním průzkumu pavouků bylo nalezeno celkem 110 druhů, značné zastoupení tvoří druhy teplomilné, většinou s blízkou vazbou na zchovalá xerothermní až přímo stepní stanoviště. Tato stanoviště se vyskytují zejména na okrajích území.

V této oblasti je velká diverzita nejenom hmyzu (viz tabulka č. 6). Z plazů se zde vyskytuje užovka hladká (*Coronella austriaca*) a ještěrka obecná (*Lacerta agalis*). V minulosti se zde údajně vyskytovala i ještěrka zelená, ale populace nebyla potvrzena. Z ptactva je to ťuhák obecný (*Lanius collurio*), krutihlav obecný (*Junco torquilla*) a další druhy.

Tabulka č. 6 – Výčet zvláště chráněných druhů živočichů v PP Toužínské stráně, v tabulce jsou zaznamenány nejvýznamnější druhy v oblasti, jejich početnost a popis biotopu.

Název druhu	Aktuální početnost	Popis biotopu druhu
Divizna ozdobná	Velmi hojně na celé ploše	Suché trávníky, narušená místa, skalní terásy
Užovka hladká	max. desítky	Suché trávníky, křoviny
Ještěrka obecná	desítky až stovky	Suché trávníky, křoviny
Koroptev polní	max. 20	Pole, lada, úhory
Křepelka obecná	1-2 páry	Pole, úhory
Krutihlav obecný	1-2 páry	Zahrady, světlé lesy
Ťuhák obecný	několik párů	Křoviny
Otakárek fe-nyklový	desítky	Louky, zahrady
Zlatohlávek	stovky	Suché trávníky

Zdroj: PP Toužínské stráně na období 1. 1. 2008 – 31. 12. 2017, Ekrťová 2007

Historie území

V 60 a 70 letech toto území sloužilo jako lokalita určená pro pastvu. Toto území nebylo nikdy užíváno k pěstování zemědělských plodin, ale díky působením okolních negativních vlivů bylo toto území značně poškozeno. Zejména se jednalo o

snížení diverzity jak flóry a také fauny. Z důvodu toho, že nad strání se nachází orná půda, bylo provedeno protierozní opatření. Hlavním cílem byla výsadba pásů křovin na vrchním okraji stráně.

2.6 Plán péče PP Toužínské stráně

2.6.1 Předmět ochrany

Předmětem ochrany jsou Semixerotermní travinobylinná společenstva z okruhu tř. Festuco-Brometea, společenstva mělkých skeletovitých půd z tř. Sedo-Scleranthetea a výskyt entomofauny vázané na tato společenstva. V kamenolomu při západním okraji přírodní památky je odkryta zajímavá ukázka mimořádně složitěho vrásnění komplexu rulových hornin několika typů. (EKRTOVÁ, 2007)

Přírodní památka Toužínské stráně vznikla za pomoci člověka. Jedná se o nelesní společenstva, která jsou potřeba zachovat. Proto je nutné, aby člověk dále zasahoval do této oblasti. Zásah by měl být z pohledu pastvy, která je nutná pro udržení biologické rozmanitosti. Pastva by měla být prováděna mozaikovitě.

V případě, že zde bude probíhat pastva, nehrozí žádné negativní vlivy. Jako jediný problém se zde může projevit časově a prostorově nevhodná pastva. Mohlo by zde dojít k negativním dopadům na bezobratlé. Pravidelné obhospodařování by přispělo k zachování a částečné obnově suchých trávníků. V případě, že by pastva nebyla prováděna, došlo by k degradaci druhů. Jako velmi kladný zásah do území je nutné zdůraznit likvidaci náletových dřevin.

V platném plánu péče patří mezi hlavní zájmy zachování suchých trávníků a jejich pravidelná údržba. Tento zásah pomůže se zachováním biodiverzity na území přírodní památky. K zdůraznění je zde to, že pozemky jsou ve vlastnictví města Dačic a proto by nemělo dojít ke kolizi s vlastníky pozemků.

K hlavnímu managementu dané lokality patří pastva, která zajistí přežití entomofauny a zvýší reprodukci řady různých rostlin. Proto je pastva časově a prostorově oddělena. Cílem je dosažení krátkodobé a intenzivní pastvy. Část ploch bude ponechána ladem a každý rok budou posunuty hranice pastvy.

Přístřešek pro ovce bude umístěn na okraji přírodní památky. V roce 2013 zde byly umístěny i kozy. Stádo ovcí a několik kusů koz je umístěno společně v jedné ohradě. Dochází pouze k doplňování vody pro napájení. V některých případech je nutné dokrmování.

K dalšímu managementu dané lokality patří kosení. Pravidelné seči bude podléhat společenstvo ovsíkových luk. Kosení bude probíhat v pravidelné periodě 3 let. Zkosená tráva lze využít jako seno. Ve stávajícím plánu péče se s největší pravděpodobností počítá s tím, že seno bude složeno k dokrmování ovcí a koz, které se na Toužinských stráních cíleně vyskytují. Dle mého názoru množství sena není dostačující. Kvalita sena není dostatečná. Plochy třtiny křovištní a kopřivy dvoudobé budou sečeny každé 2 roky.

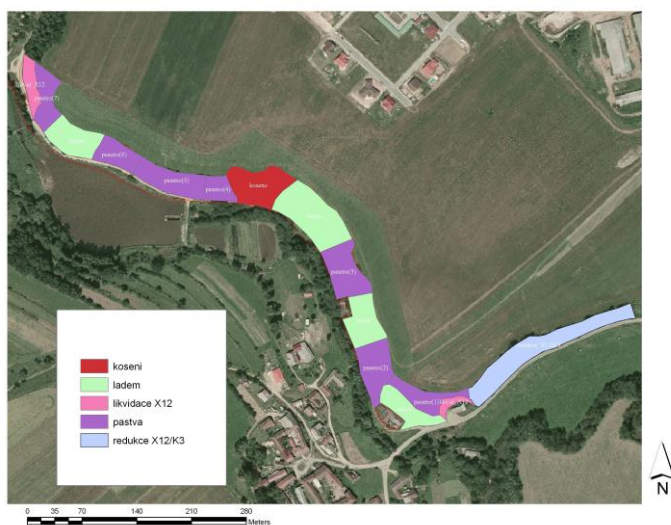
Poslední plánovaný zásah je likvidace náletových dřevin. V tomto případě se jedná o likvidaci jasanu. Ponechá se pouze dub letní a velmi ojediněle borovice lesní. V této oblasti není toto hlavním problémem. Náletové dřeviny se zde vyskytují poměrně ojediněle.

Foto č. 3 - Znázornění rozdělení jednotlivých ploch podle typu obhospodařování v prvním cyklu. Plocha navrhovaného rozšíření PP je označena modře. Podle tohoto rozvržení bude management prováděn v letech 2008, 2011, 2014, 2017.



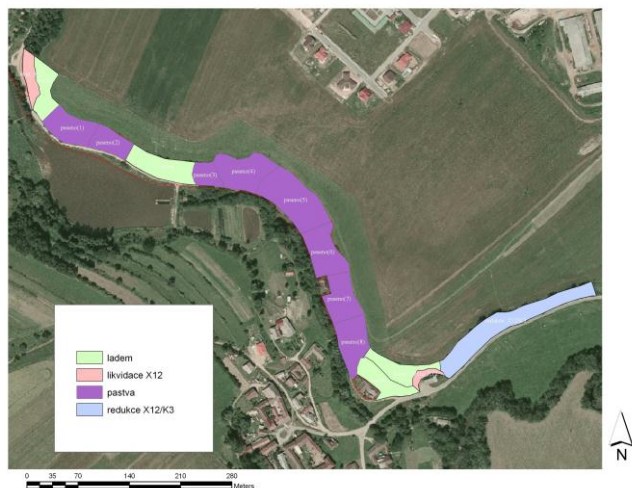
Zdroj: Plán péče PP Toužinské stráně, Ekrtová 2007

Foto č. 4 Znáznornění rozdělení jednotlivých ploch podle typu obhospodařování v druhém cyklu. Plocha navrhovaného rozšíření PP je označena modře. Podle tohoto rozvržení bude management prováděn v letech 2009, 2012, 2015.



Zdroj: Plán péče PP Toužinské stráně, Ekrťová 2007

Foto č. 5 Znáznornění rozdělení jednotlivých ploch podle typu obhospodařování v třetím cyklu. Plocha navrhovaného rozšíření PP je označena modře. Podle tohoto rozvržení bude management prováděn v letech 2010, 2013, 2016.



Zdroj: Plán péče PP Toužinské stráně, Ekrťová 2007

2.6.2 Návrh na opatření dle stávajícího plánu péče

- Odstranění jehličnatých dřevin
- Prosvětlení porostu dubu letního
- Vysekání přestárých křovin (př. Bez černý)
- Zmlazování křovin

2.6.3 Péče o rostliny

Většině zastoupených vzácných, ohrožených a zvláště chráněných druhů budou trvalé podmínky pro přežití na lokalitě vytvářeny realizací navržených managementových zásahů. (EKRTOVÁ, 2007). Kvůli hlavnímu předmětu ochrany je zde nutné uchovat stávající podmínky pro výskyt divizny ozdobné.

2.6.4 Péče o živočichy

Hlavní úkol pro péči o živočichy, kteří jsou vázány na stepní trávníky a luční porosty (mozaiková pastva nebo kosení). Žádné speciální zásahy vůči druhů nebude potřeba. Ovšem v případě, že bude zachován tento plán péče.

2.6.5 Předpokládané náklady dle stávajícího plánu péče

Tabulka č. 7: Předpokládané náklady

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	Orientační náklady za rok (Kč)	Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Likvidace dřevin (území PP)	7 000	7 000
Likvidace dřevin (navrhované rozšíření)	50 000	50 000
C e l k e m (Kč)	50 000	50 000
Opakované zásahy		
Pastva (cyklus 1 – 2008/2011/2014/2017)	21 000	84 000
Pastva (cyklus 2 – 2009/2012/2015)	14 300	42 900
Pastva (cyklus 3 – 2010/2013/2016)	20 700	62 100
Kosení (cyklus 2 – 2009/2012/2015)	5 000	15 000
Kosení (redukce nežádoucích druhů – 2008–2017)	2 600	26 000
C e l k e m (Kč)		230 000

Zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová, 2007

3. Metodika

Hodnotila jsem stávající plán péče a posuzovala jsem ho z hlediska jeho plnění. Došlo k porovnání mezi současným plánem péče a skutečným stavem dané lokality. Stávající plán péče EKRTOVÁ, Plán péče PP Toužínské stráně na období 1.1.2008 – 31.12.2017 byl získán online. Dostupný na www.krajjihocesky.cz. Oblast jsem navštívila každé dva měsíce 16. den v měsíci a hledala jsem chyby, které se dělají na daném území v porovnání se současným plánem. Tímto došlo k zhodnocení dokumentu a navržnutí případných změn managementu krajiny.

V rámci terénního šetření došlo k monitoringu divizny ozdobné. Fotodokumentace byla pořízena fotoaparátem Panasonic DMC-FS3. K měření vzdáleností byl použit laserový měřič vzdáleností MAKITA LD060P. Měřicí rozsah 0,05 m – 60m s přesností měření $\pm 1,5\text{mm}$. Za pomoci druhé osoby, která držela plechovou destičku, jsem vyměřila rozdělení ploch Toužínských strání. Rozhodující pro rozdělení byly stanovištní podmínky (stromy, skály). Díky těmto údajům došlo k zakreslení vzdáleností do mapy, které byly použity ve stávajícím plánu péče. K tomuto byl použit program CorelDRAW Graphics Suite.

4. Výsledky a diskuze

Při prezentaci výsledků vycházím z platného plánu péče pro přírodní památku Toužínské stráně. Cílem bylo jeho zhodnocení a navrhnutí případných změn.

4.2 Zhodnocení plánu péče

Samotná dokumentace obsahuje všechny náležitosti, které má platný plán péče obsahovat (Předpis 64/2011 Sb. Vyhláška o plánech péče, o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území).

Platný plán péče obsahuje dostačujícím způsobem tyto části:

- Základní identifikační údaje a popisné údaje
- Předmět ochrany a cíl péče
- Rozbor současného stavu lokality
- Plán zásahu a opatření
- Předpokládané náklady podle jednotlivých zásahů
- Mapové a jiné přílohy

4.3 Zhodnocení plnění stávajícího plánu péče

Současný plán péče pro přírodní památku Toužínské stráně není plněn ve všech směrech (viz Tabulka č. 8). Ke kolizím dochází hlavně s pastvou. Nedochozí ke stanovenému přesunu stáda v navrhovaném řešení. K přemísťování stáda dochází nepravidelně, tím i k neplnění plánu. Přístřešek pro ovce není umístěn mimo území přírodní památky. V současné době se zde nachází tři přístřešky, které jsou na okraji, ale zasahují do chráněné lokality. Špatné umístění přístřešků má za následek poškozování porostu přijíždějícími vozidly ke stádu. Tím dochází zejména k poškozování zájmových druhů.

Dochází zde k ukládání zahradního odpadu, které je zakázané. Důvodem je přilehlá zahrádkářská kolonie. V konečném důsledku to vede k vnášení nepůvodních druhů rostlin.

Tabulka č. 8 – Plnění stávajícího plánu péče

	Dle stávající plánu	Plnění
Likvidace náletových dřevin	1x za rok	1x za dva roky
Zmlazení dřevin	1x za 10 let	Ano
Odstranění bezu černého	Individuálně	Ano
Kosení	1x za 3 roky	Ano
Kosení a vyhrabání kopřivy dvoudomé	1x za rok	Nezjištěno
Ponechání pásu kosení	2-3 pásy	Ne
Pastva	3-letý cyklus	Ne
Umístění přístřešku	Mimo území PP Toužínské stráně	Ne
Mechanické narušení lučního porostu	Občasné	Ano
Obhospodařování plochy	Zakázáno	Ano
Značení území	Doplnění	Ne
Uložení zahradního odpadu	Zakázáno	Ne
Vnášení nepůvodních druhů rostlin	Zakázáno	Ne

Zdroj: Šimánková Eva, 2014

4.4 Navrhované změny v plánu péče – rozdělení území

K vlastním návrhům pro PP Toužínské stráně patří rozdělení území do nových částí s rozdílným způsobem managementu. Změny byly provedeny na základě průzkumu

lokality a rozdělení, které je uvedené v platném plánu péče. Rozhodující pro změnu hranic byl výskyt divizny ozdobné, umístění stromů a skal. Došlo k vypracování variant č. 1 a č. 2. Varianty jsou řešeny na jeden rok

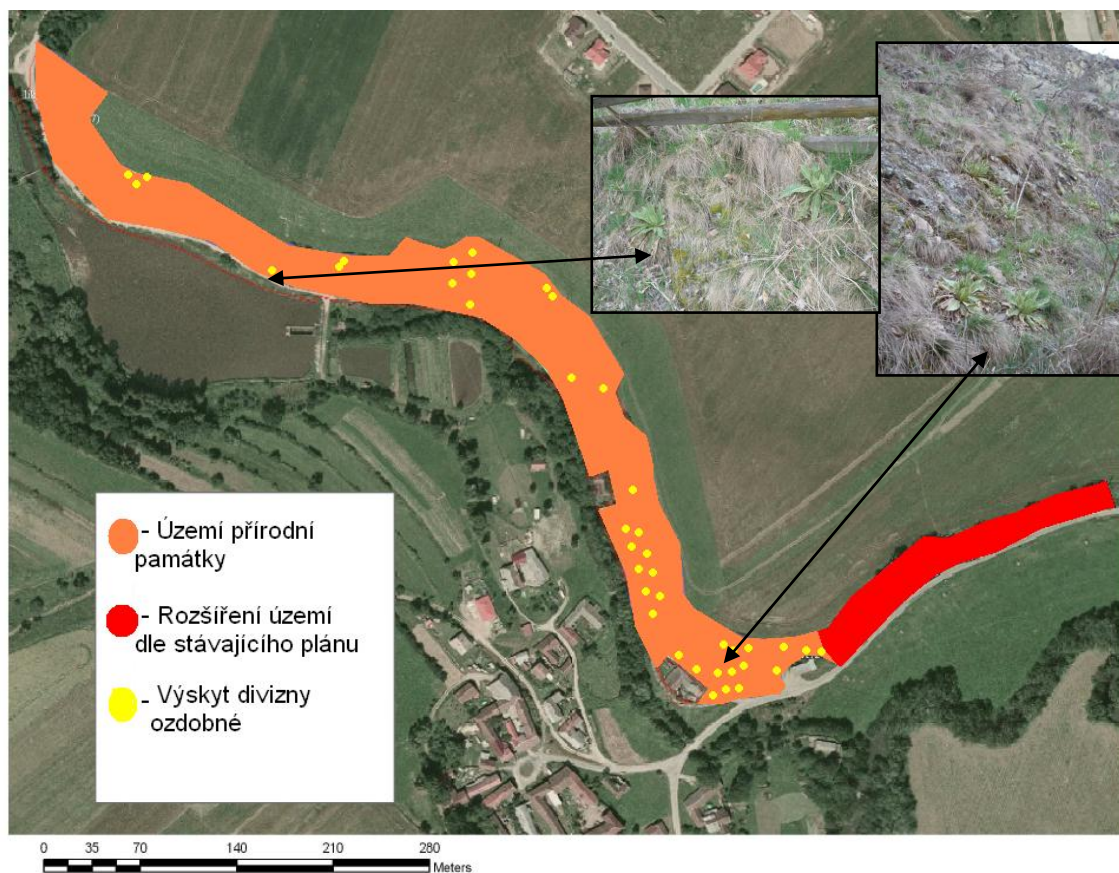
4.4.2 Výskyt divizny ozdobné

Divizna ozdobná (*Verbascum speciosum*) patří k hlavnímu předmětu ochrany v Přírodní památce Toužínské stráně. Tvoří typický vzhled této lokality. Současný plán péče se zabývá právě ochranou této rostliny. Na základě terénního šetření došlo k sestavení dvou map s výskytem divizny ozdobné. Rostlina je rozšířena i mimo území přírodní památky. K šíření dochází pomocí semen (6-8ks), které se nachází v pukavé tobolce. Jsou přenášena větrem (anemochorie) nebo zvířaty (zoochorie). Zoochorie je limitována např. tělesnou výškou zvířete (KRÁLIK, 2009).

Jak je zřejmé z map výskytu, je ochrana rostliny v naprostém pořádku a proto se začíná vyskytovat i mimo vytyčené území. Zásahy pro zlepšení stavu lokality jsou plněny a z toho důvodu se rostlina šíří. I přes to navrhuji doplnění dalšího bodu při sestavování nového plánu. Tímto bodem by mělo být rozšíření hranic přírodní památky.

Výskyt divizny uvnitř území PP Toužínských strání je nepravidelný, jak je zřejmé z mapy č. 1. V porovnání s výskytem mimo přírodní památku je značně větší. Rostlina se objevuje spíše bodově, ale v některých místech jí bylo nalezeno větší množství. Velký počet listových růžic byl nalezen v blízkosti loňských, vysemeněných rostlin. Výskyt bez přítomnosti starých rostlin byl velmi ojedinělý. Dále více rostlin bylo nalezeno v území, které není tak často paseno nebo není přístupné pro druhy živočichů, které jsou v dané oblasti paseny. Vysvětluji si to tím, že nedochází k poškození rostlin při pastvě zvířat. Na západní straně se rostlina nevyskytuje. V těchto místech se na okraji lokality nachází cordieritické ruly až nebulitické magmaty (ALBRECH et al. 2003). Červeně značená oblast rozšíření není z hlediska výskytu divizny ozdobné podstatná, protože zde jsem nenalezla ani jednu rostlinu a nejsou zde ani příznivé geologické podmínky pro její výskyt.

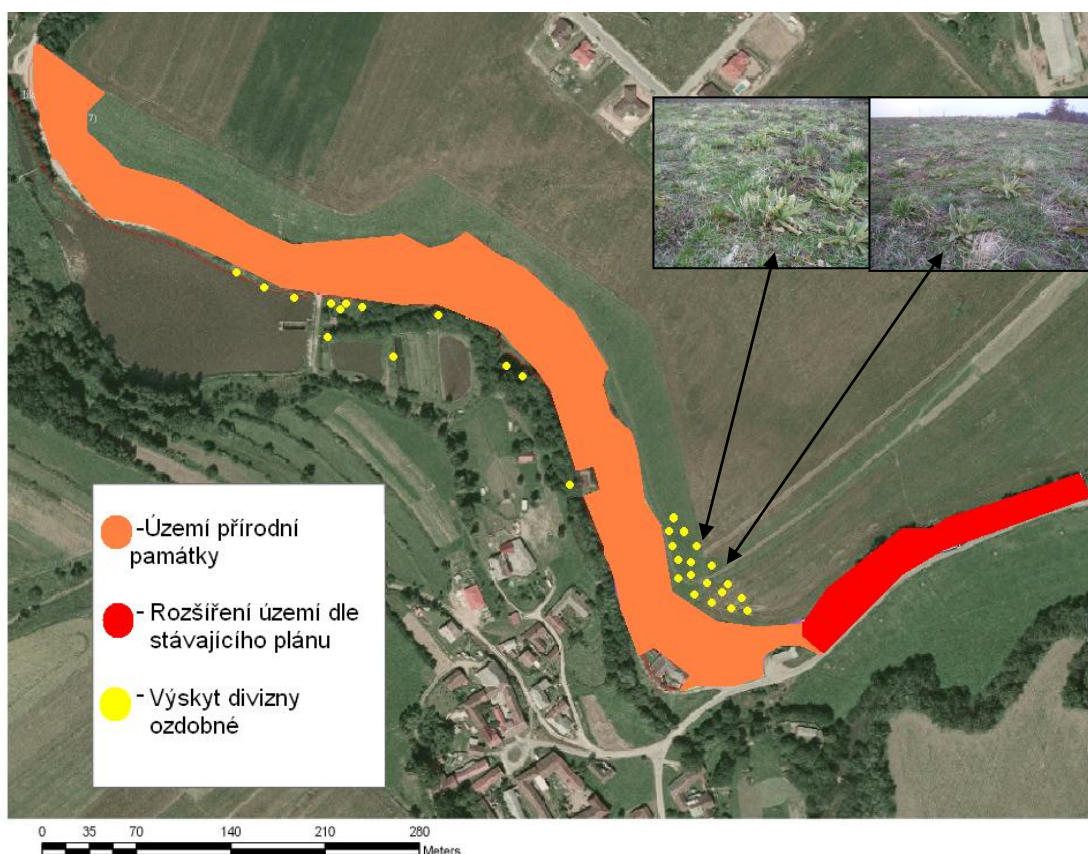
Mapa č. 1 Výskyt divizny ozdobné v území přírodní památky Toužínské stráně



Grafický zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová 2007, upraveno dle vlastního návrhu

Mimo území přírodní památky byla nalezena velká četnost výskytu divizny. Nejčastěji byla divizna nalezena na spodním okraji podél cesty, která protíná obec Toužín a zahrádkářskou kolonii. Dále byly divizny nalezeny kolem nádrže bývalých sádek. V této době využívá oplocenou oblast Svaz rybářů pro chov ovcí. Nejvýznamnější nález byl objev na horním okraji stráně (viz mapa č. 2). Zde je extrémní výskyt rostliny. Na základě výskytu mimo přírodní památku, bych doporučovala rozšíření hranic. Zejména je důležité rozšířit území jak východním, tak severním směrem, popřípadě jižním směrem.

Mapa č. 2 Výskyt divizny ozdobné mimo území přírodní památky Toužínské stráně

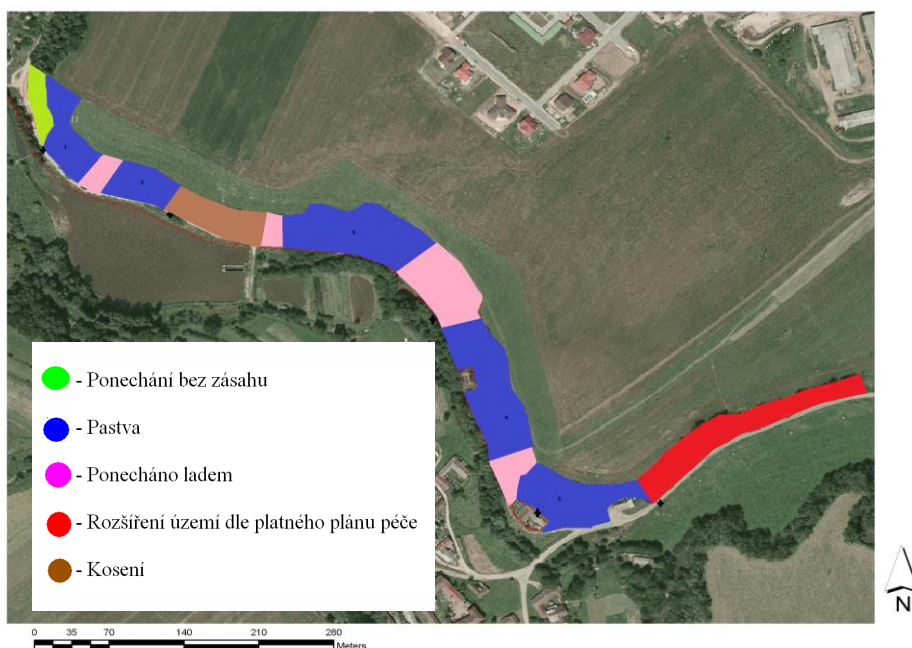


Grafický zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová 2007, upraveno dle vlastního návrhu

4.4.3 Změna v rozdělení území

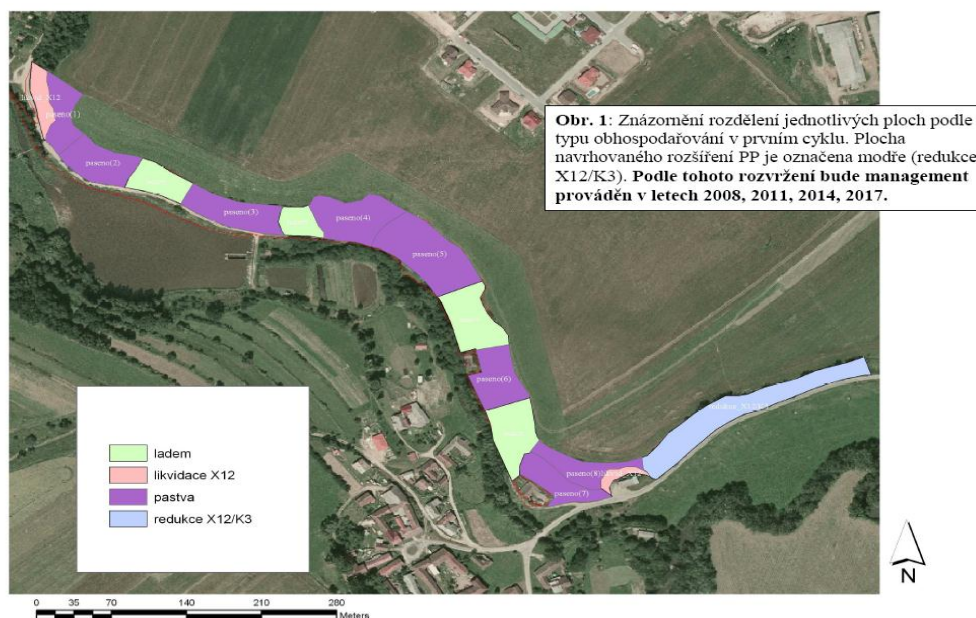
Na základě podkladů v podobě mapových příloh platného plánu péče a průzkumu lokality došlo ke zhotovení nových variant rozdělení území. Varianty se liší způsobem hospodaření na dané ploše. Každá z variant je řešena na jeden rok.

Varianta č. 1 – Nová varianta s porovnáním stávajícího rozdělení dle způsobu managementu



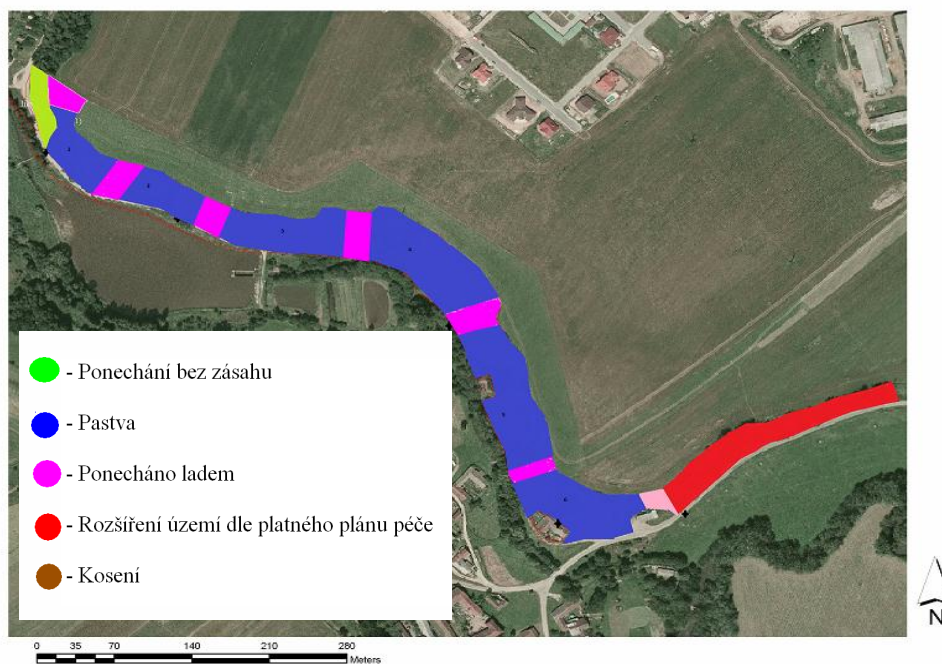
Grafický zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová 2007, upraveno dle vlastního návrhu

Rozdělení území podle typu hospodaření ve stávajícím plánu péče:



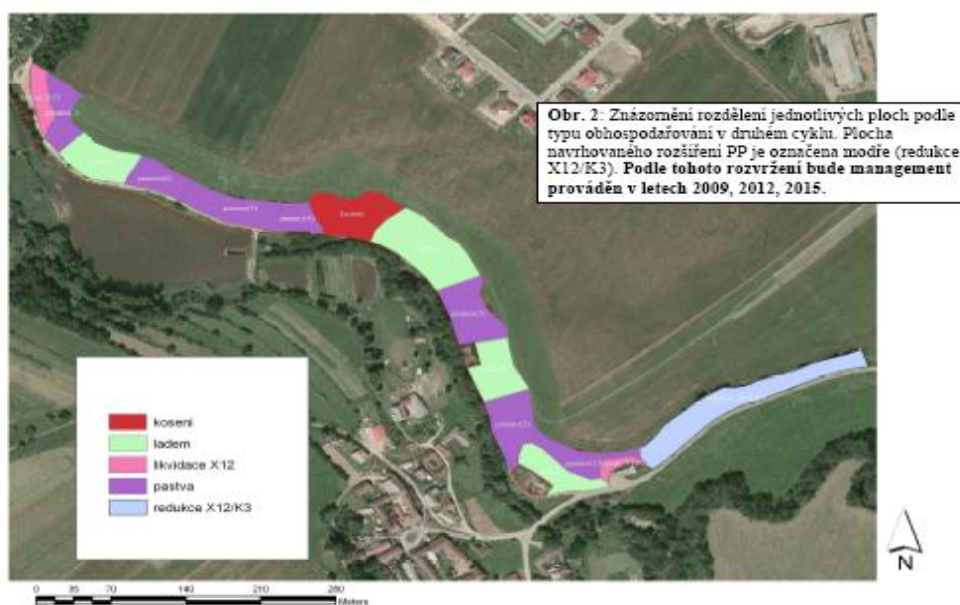
Zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová 2007

Varianta č. 2 Nová varianta s porovnáním stávajícího rozdělení dle způsobu managementu



Grafický zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová 2007, upraveno dle vlastního návrhu

Rozdělení území podle typu hospodaření ve stávajícím plánu péče:



Zdroj: Plán péče Toužínské stráně, Ekrťová 2007

Nové varianty jsou shodné s plánem péče v:

- Oblast ponechání bez zásahu.
- Oblast pro rozšíření – Ke zvýšení mozaikovitosti a celkové pestrosti území by bylo velmi vhodné rozšířit území o skalnaté stráně nad silnicí do Dačic, které na jihovýchodu navazují na území xerofilních trávníků na hraně bývalého lomu.

Navrhovaná opatření dle stávajícího plánu péče pro oblast rozšíření:

1. Odstranění kultury jehličnatých dřevin.
2. Prosvětlení porostu, ponechání dubu letního.
3. Odstranění bezu černého.
4. Zmlazení křovin.
5. Zajistit péči na dalších kvalitních lučních stepních biotopech v blízkém okolí rezervace.

Zdroj: EKRTOVÁ, 2007

Bez soustavné péče může docházet k narušení či ztrátě typického charakteru. Mezi navrhované zásahy a změny patří pastva a kosení.

Pastva

- Způsob pastvy dle platného plánu péče – Pastva nemá být prováděna plošně, ale mozaikovitě. Tento plán je plněn. Jsou paseny ovce a kozy.
- **Vlastní návrhy** – Z hlediska zlepšení a udržení stanoviště je pro oblast nejdůležitější pastva. Je nutné se navrátit k přírodním prostředkům, a minimalizovat zásahy člověka např. kosení nebo likvidace náletových dřevin (LOŽEK, 2006). Zde je nejlepší využití ovcí. Při pastvě vzrostlejší vegetace se ovce vyhýbají kvetoucím rostlinám, na rozdíl od koz (MLÁDEK, 2006).

Bylo zjištěno, že ovce v menších skupinkách strávili méně času pastvou, než ve větších skupinách. Zvířata mají v menších skupinkách tendenci ke kratší pastvě. Došlo k nepřímému důkazu o tom, že stáno má mít minimálně tři kusy (PENNING, 1993). Z tohoto důvodu doporučuji stádo minimálně 3-4 kusech. Oblast nebude nárazově devastována.

Kosení

- Způsob pastvy dle platného plánu péče – pravidelná seč v periodě 3 roky, kombinovaná s pastvou. Ponechání pásu bez zásahu. Tento záměr není plněn.
- **Vlastní návrhy kosení** – minimalizace ploch určených ke kosení. Tento zásah zvýší hodnotu lokality. Bylo zjištěno, že sečení způsobí nárůst druhové rozmanitosti ve všech porostech, zejména v důsledku zvýšení rovnoměrnosti mezi druhy (VESTEGRAARD, 1994). Z tohoto důvodu doporučuji ponechání malého území pro kosení ve všech variantách. Nedopasky mohou být důležité pro přežití řady druhů rostlin a bezobratlých živočichů. Pokud podíl nedopasků nepřesahuje v porostu 30%, pak je plošné sečení nedopasků nevhodné (MLÁDEK, 2006). Proto by mělo v celé oblasti dojít k zmenšení ploch určených ke kosení.

Likvidace náletových dřevin

Výskyt náletových dřevin nepatří k zásadním problémům lokality. V předchozích letech se je podařilo z části vyloučit, ale i přes to by měla být zajištěna pravidelná údržba. Vyřezání náletů je výrazně dražší než kosení, navíc užitek kmínků z pionýrských dřevin je zanedbatelný (DUŠEK, 2005).

- Plánované zásahy dle platného plánu péče – odstranění borovice lesní (*Pinus sylvestris*), jasanu (*Fraxinus excelsior*). Ponechání dubu letního (*Quercus robur*).
- Současný stav v přírodní památce Toužínské stráně – k odstranění borovice lesní a jasanu nedošlo. Dub letní byl ponechán.

4.5 Návrhy změn pro Toužínské stráně

Samotný dokument plánu péče je v pořádku. Problém je v tom, že nejsou plněny všechny návrhy a podmínky. Návrhy jsou vypracované pro zlepšení stavu lokality a zvýšení zájmu veřejnosti.

Souhrnné navrhované změny pro přírodní památku Toužínské stráně:

1. Rozdělení finančních prostředků – změna rozdělení dle zásahu.
2. Minimalizace ploch ke kosení – ponechat pouze v případě, že podíl nedopasků bude větší jak 30%.
3. Neponechávat ohradu přes celou lokalitu v průběhu roku – výhoda je minimalizace práce a zabránění vstupu. I přes to bych doporučila její umístění pouze kolem pasené oblasti.
4. Výměna koz za ovce – kozy nejsou vhodné z hlediska poškozování divizny ozdobné.
5. Umístění informačních tabulí, které by prezentovaly území a zvýšily tím zájem veřejnosti. Toužínské stráně jsou vhodné pro výzkum nebo k přírodovědným vycházkám. Ideální by bylo umístění informačních tabulí podél cesty, která se nachází mimo přírodní památku a lokalita je z cesty dobře pozorovatelná.
6. Zřízení naučné stezky – Tento návrh souvisí s umístěním informačních tabulí. Otázkou je, zda se zvýšeným zájmem lidí nedojde k devastaci území. I přes ohraničení by zřejmě docházelo k vstupování na území a tím došlo k poškozování fauny i flóry (RŮŽIČKA, 2011). I přes možné negativní vlivy bych doporučovala výstavbu naučné stezky Toužínské stráně.
7. Odstranění odpadů kolem cesty.
8. Ochranné pásmo - Dle zákona 114/1992 je ochranné pásmo 50metrů od zvláště chráněného území pokud příslušný orgán nevyhlásí jinou vzdálenost. V tomto případě se tedy jedná o 50 metrů s tím, že v této oblasti není ochranné pásmo dodržováno. Doručuji vyhlásit ochranné pásmo větší jak 50 metrů.

5. Závěr

V minulosti došlo k velkému poškození přírodních památek, proto bychom se měli snažit chránit ty, které nám zůstaly. Jednou z nich jsou u Toužínské stráně. Jedná se o zcela ojedinělou lokalitu nejen v okolí města Dačic, ale i v národním měřítku. K nejvýznamnějším druhům zde patří divizna ozdobná.

Hlavním cílem bylo zhodnocení stávajícího plánu péče a navržené změn pro přírodní památku Toužínské stráně. Stávající plán péče, který vypracovala p. Ekrtová v roce 2007 je v pořádku a obsahuje všechny náležitosti, ale není ze všech stran plněn (viz Tabulka č. 8). Pomocí zjištěných informací a platného plánu péče byly vymezeny hlavní zásahy a opatření, které by oblast udržely do budoucna.

Byly navrženy opatření pro zlepšení nebo alespoň udržení současného stavu. Hlavní změnou v mém návrhu je instalace informačních tabulí. Měly by informovat o významnosti dané lokality společně s výčtem druhů rostlin a živočichů. Následně s tímto zásahem, by mohlo dojít k zřízení naučné stezky. Je možné, že toto by alespoň částečně přimělo společnost zamyslet se nad významností území a nedocházelo k poškozování. Mělo by dojít k rozšíření hranic přírodní památky. Nutnost rozšíření hranic je vázán na výskyt divizny ozdobné. Společně se zvětšením Toužínských stráží je nutné stanovit délku ochranného pásma.

Další změny jsou v hospodaření na Toužínských stráží. Doporučuji minimalizovat kosení a navrácení k pastvě. Zejména se jedná o ovce a vyloučení koz z oblasti, které zde nejsou vhodné. Plán péče neobsahuje dobu, kdy se na přírodní památce bude stádo vyskytovat. Je nutné jasně stanovit začátek a konec pastvy.

Přírodní památka Toužínské stráně by nadále měla být udržovaná. K poškozování přírody dochází všude kolem nás, a proto bychom se měli postarat alespoň to, co nám ještě zbylo. Vzhledem k zvyšování informovanosti společnosti, by mělo dojít k zájmu o ochranu přírody a krajiny.

6. Seznam použité literatury

6.1 Seznam Literatury

- 1) **BOROVIČKOVÁ H., HAVELKOVÁ S.:** Nástroje ochrany přírody a krajiny. Praha, Ministerstvo životního prostředí, 2005, s. 5-6.
[http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/9BE7ACE92CCC839FC125708B001BB0F6/\\$file/planeta8_web.pdf](http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/9BE7ACE92CCC839FC125708B001BB0F6/$file/planeta8_web.pdf). Staženo dne 12.1.2014
- 2) **EKRT L., EKTROVÁ E.:** Květena a vegetace Přírodní památky Toužínské stráně u Dačic. 2008, s. 207-227. ISSN 1801-5972.
http://botanika.prf.jcu.cz/systematics/publikace/2008_Touzinky_ActaRerNat.pdf Staženo dne 4.5.2013
- 3) **EKRTOVÁ E.:** Plán péče PP Toužínské stráně. České Budějovice, 2007,
[http://www.kraj-jihocesky.cz/index.php?par\[id_v\]=899&par\[lang\]=](http://www.kraj-jihocesky.cz/index.php?par[id_v]=899&par[lang]=) Staženo 7.11.2013
- 4) **HESOUN, P., JELÍNEK A., KŘIVAN, V.:** Inventarizační průzkum vybraných skupin bezobratlých PP Toužínské stráně. 2008, s. 229-240. ISSN 1801-5972, <http://muzeum.ji.cz/arn/arn-svazek-IV-2008/5/10.pdf> Staženo dne 4.9.2013
- 5) **HLAVÁČKOVÁ, P.:** Ekonomické aspekty integrovaného lesního hospodářství. Brno, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2007, s. 33-34, http://www.cazv.cz/ek/2007/Sbornik_Myslivna.pdf Staženo dne 29.12.2013
- 6) **HOFFMAN A.:** Plány péče o chráněné krajinné oblasti. Praha, časopis Ochrana přírody číslo 3., 2009, s. 15-16,
<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/res/data/007/000914.pdf> Staženo dne 29.12.2013
- 7) **CHÁN V., RŮŽIČKA I., LEPŠÍ P.:** Floristický materiál ke květeně Dačicka. 2005, s. 17, 24. ISSN 1801-5972, <http://muzeum.ji.cz/arn/arn-svazek-I-2005/1/04.pdf> Staženo dne 4.5.2013

- 8) **Chráněná území VIII:** Praha, Agentura OPK ČR, 2003.
- 9) **JAVOREK, V.:** Kapesní atlas brouků. Praha, Státní pedagogické nakladatelství, 1964.
- 10) **KRÁLÍK, T.:** Divizel úhľadný – Divozel úhľadný (*Verbascum speciosum*)– nepôvodný druh našej flóry?, 2009,
http://sbs.sav.sk/SBS1/bulletins/docs/bulletin31_1/BulletinSBS_2009_Kralik.pdf Staženo dne 14.2.2014
- 11) **LOŽEK, V.:** Volba péče o chráněná území. Praha, ENVIRONS, Ochrana přírody 5, 2005, s. 131-132.
[http://www.mzp.cz/ris/ekodisknew.nsf/6d13b004071d0140c12569e700154acb/9a6f8c1fa3a2f4b7c12573fc0044dde9/\\$FILE/ochrana%20p%C5%99%C3%ADrody%202005_5.pdf#page=4](http://www.mzp.cz/ris/ekodisknew.nsf/6d13b004071d0140c12569e700154acb/9a6f8c1fa3a2f4b7c12573fc0044dde9/$FILE/ochrana%20p%C5%99%C3%ADrody%202005_5.pdf#page=4) Staženo dne 13.12.2013
- 12) **Ministerstvo životního prostředí:** Osnova plánů péče,
http://www.mzp.cz/cz/osnova_planu_pece Staženo dne 10.12.2013.
- 13) **MLÁDEK, Jan, et al.:** Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích. Praha, Výzkumný ústav rostlinné výroby, 2006, http://fle.czu.cz/~hejzman/pdf/Pastva_prirucka_komprimovana.pdf
Staženo dne 12.3.2014
- 14) **PENNING, P. D., et al.:** The effects of group size on grazing time in sheep. *Applied Animal Behaviour Science*, 1993, s. 101-109.
- 15) **RANDUŠKA, D.** Barevný atlas rostlin. Ostrava, Nakladatelství Profil, 1986, s. 304-309.
- 16) **RUNA O.:** Sborník vlastních prací z činnosti 3.ZO ČSOP V Dačicích za rok 1986.
- 17) **RŮŽIČKA T., HUŠKOVÁ B., PTÁČEK L., MEDEK M., BANAŠ M.:** Metodika o zásadách interpretace se zaměřením na interpretaci přírodního dědictví a činnosti návštěvnických středisek s využitím zahraničních středisek. Brno, Partnerství, 2011.

- 18) **STROCH, D., MIHULKA S.:** Úvod do současné ekologie. Praha, Nakladatelství Portál s.r.o., 2000
- 19) **ŠREIBER J., DORT M.:** Lesnická typologie a zpracování plánu péče v AOPK ČR. Praha, Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky.
- 20) **VESTERGAAR P.:** Response to mowing of coastal brackish meadow plant communities along an elevational gradient. *Nordic Journal of Botany*, 1994, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.17561051.1994.tb00652.x/abstract> Staženo dne 3.1.2014
- 21) **VOPÁLKOVÁ A.:** Sdělení zvláště chráněných částí přírody o schválení Osnovy plánu péče o národní přírodní rezervaci, přírodní rezervaci, národní přírodní památce, přírodní památce a jejich ochranná pásma. Praha, České právo životního prostředí, 2002, s. 42-26
- 22) **VOŽENÍLEK, Vít a kol.:** Národní parky a chráněné krajinné oblasti České republiky. Olomouc: Univerzita Palackého, 2002.
- 23) www.mzp.cz
- 24) www.utok.cz/node/240

6.2 Právní předpisy

1. **Přepis č. 64/2011 Sb.** Vyhláška o plánech péče, o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území. 28. února 2011. Dostupné z: <http://www.fulsoft.cz/?coll=pszAx&subcoll=&norm=64%2F2011%3Bz%3B>. Staženo dne 21.11.2013
2. **Zákon 114/1992 Sb.**, o ochraně a přírody a krajiny. 19. února 1992. Dostupné:<http://www.mzp.cz/www/platnalegislativa.nsf/d79c09c54250df0dc1256e8900296e32/58170589e7dc0591c125654b004e91c1?OpenDocument>. Staženo dne 18.9.2013