

## STANDARDY PÉČE O PŘÍRODU A KRAJINU

SPECIÁLNÍ OPATŘENÍ  
DRUHOVÉ OCHRANY

ŘADA E

PÉČE O STROMY JAKO  
BIOTOP VZÁCNÝCH DRUHŮ  
ORGANISMŮ

SPPK E02 005: 2023  
VEŘEJNÁ OPONENTURA

### Treatment of Trees as Biotope of the Rare Species of Organisms

### Lebensraum Baum: Pflege um das Biotop seltener Organisme

Tento standard je určen k definici postupů vedoucích k podpoře vzácných a ohrožených druhů organismů (primárně živočichů) vázaných na celé spektrum mikrostanovišť, které poskytují výhradně dřeviny. Standard uvádí postupy využívané pouze za účelem vytváření či udržování mikrostanovišť ohrožených a vzácných druhů živočichů v situaci, kdy se cílový druh na řešené ploše či v její blízkosti vyskytuje a jeho přežití není možné zajistit prostřednictvím péče uvedených ve standardech řady A – arboristické standardy.

#### Zdroje:

Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon).  
Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Čížek L., Hauck, D., Čamlík G. et Šebek P. 2020: Ořezávané stromy – zapomenuté dědictví. Agentura gevak s. r. o., Věrovaný, 79.

HEJDA, R.; FARKAČ, J.; CHOBOT, K. (eds.) (2017). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. 1. Praha. 611 s. Příroda, 36. ISBN 978-80-88076-53-7.

Krása A. (2014): Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu. Metodika AOPK ČR. AOPK ČR, Praha, 156. TB030MZP017: Metodika péče o druhově bohaté (světlé) lesy.

Konvička M., Čížek L., Beneš J. (2004): Ohrožený hmyz nížinných lesů: ochrana management. Sagittaria, Olomouc, 79.

Carlsson, Bergman, Jansson, Ranius, Milberg. 2016. Boxing for biodiversity: evaluation of an artificially created decaying wood habitat. In Biodivers Conserv. 25:393-405.

#### Zpracování standardu:

Pro AOPK ČR zpracovala v roce 2020–2023 Lesnická a dřevařská fakulta, Mendelova univerzita v Brně.

#### Oponentské pracoviště:

##### Autorský kolektiv:

Ing. Petr Martinek, Ph.D. (vedoucí autorského kolektivu), Ing. Radek Hejda, Mgr. Lukáš Čížek, Ph.D, Mgr. Zdeněk Papoušek, doc. Ing. Jiří Foit, Ph.D., Mgr. Josef Kašák, Ph.D., Mgr. Antonín Krása, Ing. Brigita Neumannová, Ing. Michal Prouza, Ing. Jiří Rozsypálek, Ing. Petr Růžička, Ing. Lukáš Štefl, Ph.D., Ing. Barbora Vojáčková, DiS.

Dokumentace ke zpracování standardu je dostupná v knihovně AOPK ČR.

Standard schválen

RNDr. František Pelc  
Ředitel AOPK ČR

**Obsah**

1. Účel a náplň standardu.....	3
1.1 Účel standardu.....	3
1.2 Kvalifikace osob.....	3
1.3 Právní rámec.....	4
2. Organismy vázané na dřeviny.....	7
3. Strom – specifický typ přírodního stanoviště.....	8
3.1 Mikrostanoviště organismů vázaných na stromy.....	8
3.2 Fáze dřeviny z pohledu zastoupených mikrostanovišť.....	9
4. Opatření.....	11
4.1 Opatření sloužící k podpoře vzniku mikrostanovišť realizovaná záměrným poškozováním stromů.....	11
4.2 Opatření sloužící podpoře vzniku mikrostanovišť realizovaná specifickým managementem a neinvazivními aktivitami.....	13
5. Příprava a podmínky realizace opatření.....	16
5.1 Analýza potřeby zásahu.....	16
5.2 Modelování vývoje lokality (časové hledisko).....	16
5.3 Obsah návrhu opatření a harmonogramu realizace.....	17
5.4 Způsob projednání návrhu opatření.....	17
5.5 Záchranný transfer živočichů.....	18
Příloha č. 1 Seznam zpracovávaných Standardů péče o přírodu a krajinu – řada E (speciální opatření druhové ochrany).....	19

## 1. Účel a náplň standardu

---

### 1.1 Účel standardu

- 1.1.1 Standard definuje postupy vedoucí k podpoře vzácných a ohrožených druhů živočichů vázaných na celé spektrum mikrostanovišť, které poskytují výhradně dřeviny. **Může jít také o opatření vedoucí k dočasnému či trvalému poškození dřeviny, proto je vždy nezbytné prokázat adekvátnost a přínos opatření pro ochranu biodiverzity v porovnání s negativními dopady opatření na jiné funkce dřevin (viz kapitola 5).**
- 1.1.2 Aplikace standardu při dodržení všech ostatních podmínek (viz kapitola 5) není omezena pouze na jednotlivé dřeviny, standard lze uplatnit také na skupiny dřevin rostoucí v lese i mimo les, u kterých mikrostanoviště potřebná pro přežívání vzácných druhů organismů nejsou přítomná v dostatečném počtu či zcela chybí.
- 1.1.3 Standard je zaměřen na podporu vzácných a ohrožených druhů živočichů s definovanou vazbou na mikrostanoviště poskytovaná dřevinami v rozsahu aktuálního stavu poznání, a to primárně na podporu bezobratlých, netopýrů a ptáků. Uplatnitelnost pro jiné skupiny organismů musí být dostatečně podložena analýzou stavu jejich ohrožení a doložena vazbou na potenciálně vytvářená mikrostanoviště v rozsahu tohoto standardu.
- 1.1.4 Účelem standardu je definovat postupy vedoucí k udržení či navýšení kvality a kvantity mikrostanovišť v zájmové lokalitě a eliminovat tím riziko vymření cílových ohrožených a vzácných druhů.
- 1.1.5 Na rozdíl od standardů péče o přírodu a krajinu řady A (arboristické standardy), které řeší opatření a zásahy v zájmu dřeviny a jejího setrvání na stanovišti, popisuje tento standard opatření značně odchylná, neboť je zaměřen primárně na potenciál stromů jako biotopu vzácných druhů organismů. Pravidla a postupy používané v arboristické praxi definované standardy řady A nejsou součástí tohoto standardu.
- 1.1.6 Opatření podle tohoto standardu nelze realizovat na senescentních stromech (dle definice uvedené ve standardu SPPK A02 009) v případě, že lze zajistit dostatečnou kvalitu a kvantitu mikrostanovišť na lokalitě jiným způsobem.
- 1.1.7 Standard **nenastavuje obecnou praxi volně uplatnitelnou při péči o les, dřeviny či jejich porosty**, ale uvádí speciální postupy využívané pouze za účelem vytváření či udržování mikrostanovišť ohrožených a vzácných druhů živočichů v situaci, kdy se cílový druh na řešené ploše či v její blízkosti vyskytuje a jeho přežití **není možné zajistit prostřednictvím běžných způsobů hospodaření a péče o dřeviny uvedené ve standardech řady A.**

### 1.2 Kvalifikace osob

- 1.2.1 Návrhy zásahů na stromech za účelem podpory či tvorby biotopů jsou **vysoce specializovanou činností** a je tedy nezbytné, aby je prováděly kvalifikované, resp. způsobilé osoby. Nejdůležitějším parametrem je doložitelná způsobilost jak návrhu ošetření dřevin ve smyslu tohoto standardu tak i k provedení všech souvisejících dendrologických a biologických průzkumů (viz kapitola 5). Takovými osobami mohou být např. znalci dle zákona č. 254/2019 Sb. se specializací zahrnující hodnocení stavu stromů, ochranu přírody nebo obdobnou, držitelé zvláštní autorizace Ministerstva životního prostředí ČR podle § 45i odst. 3 zákona č.

- 114/1992 Sb. a vyhlášky č. 468/2004 Sb., o autorizovaných osobách podle zákona o ochraně přírody a krajiny, absolventi studijních programů a oborů fakult lesnických, zahradnických, přírodovědných apod. s doložitelnou praxí v dotčené problematice (např. dendrologie, ochrana přírody, zoologie, fytopatologie atd.).
- 1.2.2 Doporučenou kvalifikací pro osoby provádějící navržená opatření je středoškolské, vyšší odborné či univerzitní vzdělání v arboristickém oboru, nebo jiný uznávaný národní či mezinárodní doklad prokazující odborné znalosti v oblasti arboristiky. Osoba provádějící navržená opatření musí, pokud je to z hlediska navržených zásahů odůvodněné, rovněž splňovat kvalifikaci pro bezpečný pohyb v koruně za použití lezecké techniky nebo vysokozdvizné plošiny.
- 1.2.3 Praxi a průběžné vzdělávání pro osoby provádějící navržená opatření lze ověřit odbornými referencemi z oblasti řezu stromů za poslední 3 roky a doklady o průběžném vzdělání v arboristice ve vazbě na řez stromů. Některé certifikační programy (např. ETW, ČCA, VETcert, ISA atd.) tento požadavek automaticky ověřují a potvrzují ho v rámci platnosti certifikátů a jejich recertifikace.

### 1.3 Právní rámec

- 1.3.1 Zásadní pro posouzení realizovatelnosti zásahu je, zda předmětná lokalita cílového druhu leží na pozemcích sloužících k plnění funkce lesa, nebo jde o dřeviny rostoucí mimo les.
- 1.3.2 Na pozemcích určených k plnění funkcí lesa je možné provádět opatření tak, aby nedošlo k narušení funkcí lesa definovaných v zákoně č. 289/1995 Sb. (lesní zákon).
- 1.3.3 Dřeviny rostoucí mimo les jsou dle § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. chráněné před poškozováním a ničením. Nedovolené zásahy do dřevin jsou definovány v § 2 odst. 1 vyhlášky č. 189/2013 Sb., jako takové poškození nebo zničení dřevin, které způsobí podstatné nebo trvalé snížení jejich ekologických nebo společenských funkcí nebo bezprostředně či následně způsobí jejich odumření.
- 1.3.4 O nedovolený zásah do dřevin rostoucích mimo les se nejedná, pokud je naplněn některý z typů zásahů definovaných v § 2 odst. 2 vyhlášky č. 189/2013 Sb. Konkrétně se jedná o zásahy prováděné:
- za účelem zachování nebo zlepšení některé z funkcí dřeviny.
  - v rámci péče o zvláště chráněný druh rostliny či živočicha<sup>1</sup>.  
Jedná se o případy, kdy je zřejmá nadřazená ekologická funkce dřeviny jako biotopu zvláště chráněného druhu. Zásah by měl být realizován v souladu se záchranným programem dle § 52 zákona č. 114/1992 Sb. nebo odborného stanoviska příslušného orgánu ochrany přírody k zvláštní druhové ochraně.
  - v rámci péče o zvláště chráněné území, evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast v souladu s plánem péče a souhrnem doporučených opatření.  
Jedná se o případy, kdy je funkcím dřeviny v rámci preference ekologické funkce nadřazen zájem péče o zvláště chráněná území a lokality Natury 2000 resp. předmět jejich ochrany, který může být v určitých případech v rozporu se zájmem na (obecnou) ochranu dřevin (např. péče o stanoviště nebo druhy). Zásahy musí být definovány ve schváleném plánu péče nebo souhrnu doporučených opatření.

<sup>1</sup> zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů jsou vymezené v příloze II. a III. vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Předmětem tohoto standardu jsou zásahy prováděné pro výše definované účely (v případě prvního důvodu pouze pro zlepšení biotopové funkce).

- 1.3.5 S ohledem na charakter a lokalizaci opatření uvedených v tomto standardu může jejich realizací dojít k ohrožení jiných zájmů chráněných dle zákona č. 114/1992 Sb. (viz body 1.3.6–1.3.14). V takových případech je nutné před realizací plánovaného opatření získat potřebná pravomocná rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody. Z důvodu právní jistoty je doporučeno v případě pochybností požádat příslušný orgán ochrany přírody o předběžnou informaci dle § 90 odst. 24 zákona č. 114/1992 Sb. tj. sdělení, jaké zájmy ochrany přírody jsou plánovaným opatřením dotčeny a které správní akty dle zákona č. 114/1992 Sb. je nutné před realizací opatření získat.
- 1.3.6 V případě, že realizace opatření na dřevinách, které jsou součástí významného krajinného prvku (VKP), by mohla vést k poškození či zničení VKP či ohrožení nebo oslabení jeho ekostabilizační funkce, je nutné získat souhlas orgánu ochrany přírody dle § 4 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.7 Opatření je nutné realizovat v takové podobě, která vyloučí možnost porušení ochrany volně žijících ptáků dle § 5a odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Může-li realizací zásahu dojít k poškození nebo ničení aktivních hnízd a vajec nebo odstranění hnízd druhů ptáků, kteří volně žijí na území členských států evropské unie, anebo vyrušování těchto ptáků, je nutné, aby příslušný orgán ochrany přírody stanovil odchylný postup podle § 5b odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.8 V případě, že realizací opatření by mohl být snížen nebo změněn krajinný ráz (snížením jeho estetické a přírodní hodnoty), je nutné získat souhlas orgánu ochrany přírody dle § 12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.9 Při realizaci opatření je nutné dodržovat základní a bližší ochranné podmínky zvláště chráněných území (ZCHÚ) a jejich ochranných pásem dle zákona č. 114/1992 Sb. V případě, že by realizace opatření mohla porušit základní ochranné podmínky ZCHÚ je nutné získat výjimku dle § 43 zákona č. 114/1992. V případě, že realizace opatření je činností vázanou na souhlas dle bližších ochranných podmínek ZCHÚ je nutné získat souhlas dle § 44 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.10 Opatření by neměla být realizována na dřevinách vyhlášených jako památné stromy dle § 46 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. V případě, že nelze zvolit jinou alternativu a opatření by se ve výjimečných případech týkala památného stromu, je nutné navíc získat výjimku dle § 56 ze zákazu v § 46 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.11 V případě, že by se opatření týkala zvláště chráněných druhů dřevin<sup>1</sup>, které nespĺňují podmínky zákonné výjimky ze zákazu tyto dřeviny poškozovat uvedené v § 49 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. nebo jsou kriticky či silně ohroženými druhy (§ 49 odst. 4 zákona č. 114/1992 Sb.), je nutné získat výjimku dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.12 V případě, že realizací opatření by mohlo dojít k porušení základních ochranných podmínek zvláště chráněného druhu<sup>1</sup> definovaných v § 49 odst. 1 a 50 odst. 2, je nutné získat výjimku dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.13 V případě, že se dřeviny nachází na území ptačí oblasti a opatření je činností vázanou na souhlas dle jednotlivých nařízení vlády, kterými se ptačí oblasti vymezují, je nutné získat souhlas dle § 45e odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb.
- 1.3.14 V případě, že se realizace záměru týká dřevin rostoucích v památkově chráněných objektech a zónách, které jsou kulturní památkou nebo na nemovitostech, které nejsou kulturní památkou, ale nacházejí se v památkových rezervacích, památkových zónách či v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, nemovité

- národní kulturní památky, památkové rezervace nebo památkové zóny, je nutný souhlas orgánu památkové péče (viz ust. § 14 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb.)
- 1.3.15 Při realizaci opatření dle tohoto standardu má každý povinnost počínat si tak, aby nedocházelo k jakýmkoli škodám na zdraví, majetku, přírodě a životním prostředí nad rámec předložené a schválené projektové žádosti, resp. záměru (viz kapitola 5).
- 1.3.16 K realizaci opatření je nutný souhlas vlastníka dotčených dřevin rostoucích mimo les a lesa.

KONCEPT

## 2. Organismy vázané na dřeviny

---

- 2.1 Dřeviny mohou hostit velmi široké spektrum organismů, které zahrnuje houby, bezobratlé i obratlovce. Pro účely tohoto standardu jsou uvažovány primárně saproxylické druhy živočichů, tj. organismy, které jsou vázané jakoukoliv částí svého životního cyklu na odumřelou nebo odumírající dřevní hmotu, nebo na organismy na ně přímo vázané.
- 2.2 Standard je zaměřen na skupiny saproxylických živočichů, u kterých jsou k dispozici dostatečné znalosti, co se týká jejich ekologie, biotopových nároků, rozšíření atd. Není zde zahrnut např. hmyz, který je potravně, vývojově, ekologicky dominantně vázán na asimilační aparáty dřevin, tedy většina motýlů, fytofágní druhy brouků atp.
- 2.3 Určitou vazbu na dřeviny má většina našich ptáků (potravní, dřevina jako úkryt či pozorovatelná, hnízdění). Přímá aplikace standardu cílená pouze na podporu této skupiny se ale vzhledem k dostupnosti neinvazivních metod pro podporu hnízdění ptáků (ptačí budky) a vysoké mobility této skupiny nepředpokládá.
- 2.4 Netopýři jsou sice závislí na daných podmínkách (nabídce úkrytů), protože nejsou schopni si úkryt vytvořit, nicméně vzhledem k jejich vysoké mobilitě se také přímá aplikace standardu cílená pouze na podporu této skupiny nepředpokládá.
- 2.5 Vždy je ovšem nutné při návrhu opatření pro podporu bezobratlých zohlednit i potřeby těchto dvou skupin (avifauny a netopýřů) tak, aby při realizaci opatření nedošlo k jejich ohrožení.

### 3. Strom – specifický typ přírodního stanoviště

Standard nahlíží na dřevinu jako na soubor mikrostanovišť ohrožených druhů organismů. Ve většině případů se vzrůstajícím stářím a objemem dřeviny roste její význam pro udržení lokální biodiverzity a klesá potřeba aktivní tvorby nových mikrostanovišť.

#### 3.1 Mikrostanoviště organismů vázaných na stromy

Specifická mikrostanoviště saproxylického hmyzu vázaného na stromy jsou uvedena níže (tab. 1).

Tab. 1: Specifická mikrostanoviště saproxylického hmyzu vázaného na stromy

Ev. č.	Název	Optimální parametry*	Příklady druhů	Komentář
1	Přízemní dutina	Dutina na bázi stromu v kontaktu se zemí; průměr > 10 cm (částečně uzavřená dutina s konstantním mikroklimatem, kde nedochází k významným změnám prostředí - vlhkost, teplota atp.).	<i>Limoniscus violaceus</i> <i>Ischnodes sanquinicollis</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Osmoderma barnabita</i> <i>Lacon querceus</i>	Zahrnuje všechna sukcesní stadia dutiny od počáteční mělké, kdy na dně je ještě kompaktní dřevo až po pokročilé fáze, kdy je významná část dutiny vyplněna detritem a zeminou.
2	Dutina	Dutina ve kmeni nebo větvi; průměr > 10 cm (částečně uzavřená dutina s konstantním mikroklimatem, kde nedochází k významným změnám prostředí - vlhkost, teplota atp.).	<i>Elater ferrugineus</i> <i>Proteatia aeruginosa</i> <i>Osmoderma eremita</i> <i>Rhamnusium bicolor</i> <i>Necydalis ulmi</i> <i>Gnorimus nobilis</i> <i>Lacon querceus</i> <i>Trichius spp.</i>	Zahrnuje všechna sukcesní stadia dutiny od počáteční mělké, kdy na dně je ještě kompaktní dřevo, až po fáze, kdy významná část dutiny je vyplněna detritem.
3	Odumírající/ odumřelá kůra s lýkem	Odumírající nebo už odumřelý pruh kůry a lýka; šířka > 10 cm, délka > 2 m.	<i>Saperda punctata</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Poecilonota mirifica</i> <i>Anthaxia hackeri</i> <i>Cucujus cinnaberinus</i>	
4	Odumírající/ odumřelá větev krytá odumírající/ odumřelou kůrou a lýkem	Odumírající nebo mrtvá větev; průměr < 10 cm, délka > 0,5 m.	<i>Purpuricenus kaehleri</i> <i>Anthaxia manca</i> <i>A. tuerki</i> a další zástupci rodu <i>Anthaxia</i> na jilmech	
5	Obnažené dřevo	Plocha bez kůry; šířka > 10 cm, délka > 2 m.	<i>Megopis scabricornis</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Eurythyrea querceus</i>	Jedná se o jednorázové stržení kůry způsobené např. pádem jiného stromu, odřením při povodních apod.



6	Dřevo kryté odumírající/ odumřelou kůrou/zlomy.	Odumírající nebo mrtvé těleso; průměru > 10 cm délka > 0,5 m	<i>Megopis scabricornis</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Cerambyx cerdo</i> <i>Poecilnota mirifica</i> <i>Saperda punctata</i> <i>Eurythyrea quercus</i>	Zahrnuje dřevo kryté odumírající či odumřelou kůrou na dřevních tělesech bez přímého kontaktu s půdním substrátem. Výskyt především na silných kosterních větvích, zlomech a také v okolí dutin.
7	Trouchnivé dřevo/ dřevo podléhající přirozenému rozkladu/ tlející dřevo	Průměr > 30 cm délka > 1 m	<i>Lucanus cervus</i> <i>Gnorimus variabilis</i> <i>Cucujus cinnaberinus</i> <i>Rhysodes sulcatus</i> <i>Oryctes nasicornis</i> <i>Aesalus scaraboides</i> <i>Ceruchus chrysomelinus</i> <i>Carabus irregularis</i> <i>C. variolosus</i>	Zahrnuje odumřelé dřevo v kontaktu s půdním substrátem zahrnující řadu sukcesních stádií od fáze, kdy je na dřevě přítomna ještě kůra přes fáze, kdy je dřevo ještě kompaktní, ale hniloby již prostoupily hluboko do kmene až po konečná sukcesní stádía, kdy se kmen rozpadá a je rozebíratelný rukou.
8	Odumírající/ Odumřelé kořeny v kontaktu s půdním substrátem	Průměr pařezu > 30 cm výška < 1 m	<i>Lucanus cervus</i> <i>Oryctes nasicornis</i>	Vhodný biotop (mikrostanoviště) pro lokality <i>Lucanus cervus</i> v parcích jako alternativa vůči frézování.

\* Optimální parametry mikrostanovišť, kterých se snažíme dosáhnout při jejich umělé tvorbě.

### 3.2 Fáze dřeviny z pohledu zastoupených mikrostanovišť

Dřevina v každé své ontogenetické fázi je schopna poskytovat různé druhy mikrostanovišť definované tímto standardem (tab. 1). Se stářím dřeviny se zároveň zvyšuje riziko jejího zániku, ať už prostřednictvím přirozeného rozpadu, působením přírodních živlů nebo v důsledku škodlivých zásahů na dřevině samotné či v jejím okolí. Z hlediska druhové rozmanitosti jsou cenné stromy se specifickými mikrostanovišti, která jsou využívána saproxylickými druhy organismů. Nejcennější jsou stromy mohutné a staré, které nabízejí, nebo mohou nabízet, větší množství takových mikrostanovišť, a tím poskytují vhodné prostředí pro větší počet druhů, včetně druhů více specializovaných. Specifické životní fáze dřeviny z pohledu zastoupených mikrostanovišť jsou uvedeny níže (tab. 2).

Tab. 2: Životní fáze dřeviny z pohledu zastoupených mikrostanovišť

Ev.	Název	Charakteristika*
A	Aklimatizovaný mladý strom	Mladý ujemutý jedinec ve fázi utváření architektury koruny. V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat mikrostanoviště s ev. č. 5.
B	Dospívající strom	Dospívající jedinec s dotvářením charakteristických znaků s trvalou preferencí výškového přírůstu. V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat kombinace mikrostanovišť s ev. č. 4 a 5.
C	Dospělý strom	Dospělý strom s většinou ukončenou fází výškového přírůstu. Délkový přírůst dále probíhá, ale již nemá charakter dynamické změny výšky jedince, ale spíše zvětšování objemu koruny. V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat kombinace mikrostanovišť s ev. č. 2–6.
D	Senescentní strom	Jde o strom, který je nejčastěji charakterizován výrazným obvodovým prosycháním či odumíráním koruny, vývojem sekundárního obrostu níže v koruně, vyšším podílem odumřelého a rozkládajícího se dřeva v koruně atd. V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat kombinace mikrostanovišť s ev. č. 1–8.
E	Odumřelý strom	Strom nabízející obvykle pestrou nabídku mikrostanovišť, ale pro většinu druhů již pouze dočasně. V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat kombinace mikrostanovišť s ev. č. 1–2 a 6–8.
F	Padlý strom	Zahrnuje všechna sukcesní stádia od čerstvě pokáceného stromu až po silně zetlelé dřevo (v konečné fázi rozebíratelné rukou). V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat kombinace mikrostanovišť s ev. č. 2, 3, 5, 7 a 8.
G	Pařez	Spektrum nabízených mikrostanovišť je pestré a jejich setrvání se liší v závislosti na tom, zdali je pařez mrtvý nebo živý (obrážející). Mrtvý pařez nabízí poměrně pestrou nabídku mikrostanovišť (s ev. č. 1, 2, 3, 5, 7, 8), ale pro většinu druhů jen dočasně. Naopak obrážející pařez může poskytovat dlouhodobě většinu mikrostanovišť (s ev. č. 1, 3, 4, 5, 7, 8). V této životní fázi dřeviny se mohou vyskytovat kombinace mikrostanovišť s ev. č. 1–2 a 8.

\*Charakteristika životních fází A–D vychází ze standardu SPPK A01 001 Hodnocení stavu stromů.

## 4. Opatření

### 4.1 Opatření sloužící k podpoře vzniku mikrostanovišť realizovaná záměrným poškozením stromů

Cílem těchto opatření je zajištění přítomnosti biotopu ohrožených druhů na lokalitách, kde vzhledem k nedostatku vhodných mikrostanovišť hrozí riziko jejich extinkce či kde vzhledem k narušení kontinuity přítomnosti vhodných mikrostanovišť hrozí jejich extinkce v budoucnu.

Tab. 3 Opatření sloužící k podpoře vzniku mikrostanovišť realizovaných záměrným poškozením stromů.

Zásah*	Provedení	Cílové mikrostanoviště (viz tab. 1)
Odstranění kůry; poškození báze kmene	Odstranění či poškození kůry a živých pletiv na bělovém dřevě od báze do výšky 1 m. Může být provedeno ve větším rozsahu na jednom místě nebo v menším rozsahu na více místech. Rozsah poškození by neměl přesáhnout 1/3 obvodu kmene.	Odumírající/odumřelá kůra s lýkem Obnažené dřevo Přízemní dutina
Vytvoření přízemní dutiny**	Vytvoření dutiny na úrovni báze kmene. Do dutiny mohou být umístěny tlející zbytky dřeva, detrit a zemina. Vstupní otvor může být po vytvoření zmenšen.	Přízemní dutina
Přerušení kořenového náběhu, resp. kosterního kořene**	Mechanické přerušení kořenového náběhu/kořene řezem (např. rovným, ve tvaru V).	
Odstranění kůry kmene a kosterních větví; poškození kmene (nad 1m výšky)	Odstranění či poškození kůry a živých pletiv na bělovém dřevě. Rozsah poškození by neměl přesáhnout 1/3 obvodu kmene/větve. Může být provedeno ve větším rozsahu na jednom místě nebo v menším rozsahu na více místech.	Odumírající/odumřelá kůra s lýkem Dřevo kryté odumírající/odumřelou kůrou/zlomy Obnažené dřevo Dutina
Tvorba děr napodobujících hnízdní otvory	Vyvrtní otvoru přibližně 8–15 cm širokého a 10–20 cm hlubokého optimálně 4 m nad zemí. Možné je odstranění borky kolem otvoru k zabránění závalu. Větší otvory mohou být také z části zaplněny tlejícím dřevem či detritem k podpoře vzniku dutiny.	Dutina

Vyříznutí klínu do kmene	<p>U klínu je odstraněn jeho vrchol a střed, je v něm vytvořen vstupní otvor a následně je takto upravený klín umístěn zpět jako víko (vznikne volný prostor uvnitř kmene). Víko by mělo mít tloušťku 7 – 10 cm. Klín je vhodné zajistit proti pohybu.</p> <p>Spodní okraj klínu by měl být umístěn optimálně 4 m nad zemí. Šířka by neměla přesáhnout 1/3 průměru kmene a zároveň by měla být minimálně 10 cm, hloubka optimálně 50 cm. Vstupní otvor by měl být kruhový o průměru cca 5 cm a umístěn v horní části víka. Dno otvoru by mělo být vyspádované směrem do kmene (pro zajištění vyšší míry vlhkosti). Otvor lze vyplnit směsí pilin, listů a malých větviček.</p>	
Mechanické narušení, poškození kůry	<p>Dochází k přerušení či natržení kůry a vodivých pletiv na kmeni či kosterních větvích (jde o zásah maximálně v rozsahu 1/3 obvodu ošetřovaného dřevního tělesa). Následně dochází k postupnému odumření kůry a lýka.</p>	<p>Odumírající/odumřelá kůra s lýkem Obnažené dřevo Dřevo kryté odumírající/odumřelou kůrou/zlomy</p>
Mechanické stržení pruhu kůry	<p>Mechanicky je odstraněn/poškozen pruh borky s lýkem. Tento zásah může být proveden jako velké poškození v jednom místě, ale také jako malé poškození na více místech.</p>	<p>Obnažené dřevo Dutina</p>
Řízené odumření pruhu kambia (korní spála)	<p>Intenzivní a náhlé prosvětlení koruny, které způsobí přehřátí a následné odumření kambia a kůry s jejím postupným odlupováním. Možné provádět pouze u taxonů s tenkou borkou.</p>	<p>Odumírající/odumřelá kůra s lýkem Obnažené dřevo Dutina Dřevo kryté odumírající/odumřelou kůrou/zlomy</p>
Částečné či úplné kroužkování kmenů a větví	<p>Částečné či úplné obvodové přerušení/odstranění vodivých pletiv (borky a lýka) o šířce přibližně 20 cm (minimálně však 5 cm), tak aby došlo k přerušení asimilačního proudu. Je nutné zohlednit taxon a průměr kmene.</p>	<p>Odumírající/odumřelý strom nebo část dřeviny krytá odumírající/odumřelou kůrou a lýkem</p>
Vytváření V zářezů	<p>Mechanické poškození kmene či kosterních větví hlubším zářezem.</p>	<p>Odhalené dřevo, Odumírající kůra/lýko, dutina Dřevo kryté odumírající/odumřelou kůrou/zlomy</p>

Řez větví pro podporu přítomnosti mikrostanovišť	V rámci podpory tvorby mikrostanovišť lze provádět řez větví bez ohledu na techniku vedení řezu a velikost rány definované standardem SPPK A02 002 Řez stromů. Mezi nejčastější řezy patří: a) Řez větve za větvním límečkem (tzv. lízanec). b) Záměrné provedení řezu „naslepo“ i na větvích, které lze zakrátit technikou řezu na postranní větev nebo řezu na pupen. c) Řez větve přesahující velikost průměru 100 mm. d) Odstranění větve přesahující velikost 1/3 průměru kmene či mateřské větve. e) Umělý zlom	Odhalené dřevo Dutina
Výstup ve stupačkách	Bodovému narušení kůry a bělového dřeva kmene při výstupu do koruny. Používá se jako doplněk k dalším opatřením.	Odumírající/odumřelá kůra s lýkem

\*Většina zásahů uvedených v tabulce 3 podporuje, v dlouhodobém časovém horizontu, vznik trouchnivého a tlejícího dřeva.

\*\* Poškozením báze kmene a kosterních kořenů může dojít k výraznému snížení stability stromu. Je nutné zvážit vhodnost lokality a velikost stromu, na kterém je toto opatření prováděno.

#### 4.2 Opatření sloužící podpoře vzniku mikrostanovišť realizovaná specifických managementem a neinvazivními aktivitami

Jedná se opatření definovaná níže (tab. 4). Cílem těchto opatření je zajištění podmínek na lokalitě, které povedou k přirozené tvorbě mikrostanovišť. Postup dle tohoto standardu se uplatní v případě, že realizace dotčených aktivit je nad rámec běžného hospodaření, nevyplývá z žádné relevantní dokumentace schválené orgánem ochrany přírody (plán péče, SDO aj.), nebo může vést k poškození dřevin, které způsobí podstatné nebo trvalé snížení jejich ekologických nebo společenských funkcí nebo bezprostředně či následně způsobí jejich odumření.

Tab. 4: Specifická opatření sloužící k podpoře ohrožených druhů na úrovni lokality

Vytváření torz	Torzo stromu vzniká odstraněním podstatné části nebo celé primární koruny dřeviny. Vznik torza může být přirozený (selhání kosterních větví či kmene zlomem či rozlámáním) nebo umělý (odstranění dřevních těles člověkem). V praxi rozeznáváme dva následující druhy torz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• torzo koruny - zachovány zůstávají několikametrové pahýly původních kosterních větví a kmen,</li> </ul>
----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• torzo kmene - zachován zůstává pouze kmen, celá původní koruna dřeviny je odstraněna.</li> </ul> <p>Dále lze torza rozdělit na následující kategorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• živé torzo - dřevina je schopna s ohledem na vitalitu a vlastnosti taxonu přežít v dlouhodobém horizontu. Ztrátu asimilačního aparátu postupně nahrazuje tvorbou sekundárního obrostu (koruny). Vzniká mikrostanoviště odhalené dřevo, dutina,</li> <li>• odumírající torzo - dřevina s ohledem na vitalitu a vlastnosti taxonu přežívá v krátkodobém horizontu. Vzniká mikrostanoviště odhalené dřevo, odumírající kůra s lýkem, odumřelé/tlející dřevo, dutina.</li> <li>• mrtvé torzo - vytvořené již z odumřelé dřeviny, nebo z dřeviny, která s ohledem na vitalitu či vlastnosti taxonu odumírá velmi brzy po vytvoření torza. Vzniká mikrostanoviště odumřelé/tlející dřevo, dutina.</li> </ul> <p>Vytvořením torza z živého stromu dochází téměř vždy k rozsáhlému narušení fyziologických a mechanických funkcí dřeviny. Zároveň dochází k vytvoření vstupní brány pro infekce dřevními houbami a následnému zhoršení zdravotního stavu a perspektivy dřeviny.</p> <p>Pokud je cílem vytvoření potřebného typu mikrostanoviště na dané lokalitě nebo podpora cílového mikrostanoviště prosvětlením okolního porostu je tvorba torz, případně ponechávání vysokých pařezů, vhodné.</p> <p>Tímto opatřením jsou vytvářena mikrostanoviště 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 8.</p>
Vrškové hospodaření	<p>Pravidelný ořez, kdy se opakovaným seřezáváním výhonů na kosterní větve či kmen ve stejné úrovni postupně vytváří zduřenina (hlava). Tzv. hlav může být vytvořeno víc i ve vyšších úrovních.</p> <p>Pokud dojde k přerušení pravidelného cyklu, vytváří se stromy se sekundární korunou. Zakládací řez pro zahájení vrškového hospodaření (založení tzv. hlavy) lze provádět na stromech či větvích s průměrem kmene 25 – 50 mm. V případě stromů se sekundární korunou je vhodné jejich postupné sesazení dle SPPK A02 002 Řez stromu (stabilizace sekundární koruny S-SSK) a následný převod opět na pravidelný řez. Pravidelný řez je vhodné zavést i u stromů, které byly sesazeny na torzo.</p> <p>Tímto opatřením jsou vytvářena mikrostanoviště 2, 5 a 6.</p>
Pařezení	<p>Pařezení je výmladkové hospodaření, při kterém jsou stromy káceny a obrážejí z pařezů, kmenů nebo kořenů. Výmladky bývají mýceny v intervalech 7–40 let.</p> <p>Pařeziny jsou obvykle rozděleny do částí, z nichž je každý rok pokáceno jedno (nebo více) oddělení. Počet oddělení je stejný jako doba obmýti, pařeziny tak vytváří mozaiku lesa v různých fázích dorůstání, od čerstvých pasek s obnaženou půdou, po husté, zapojené porosty.</p> <p>Díky pravidelné rotaci těžby výmladné etáže dochází k periodickému výskytu všech fází sukcese lesa, resp. jednotlivých stromů, v odděleních, přičemž celkově je poměr světlých a tmavých fází sukcese stále vyvážen.</p> <p>Tímto opatřením jsou vytvářena mikrostanoviště 3, 5, 7 a 8.</p>
Prosvětlování porostů	<p>Jedná se o opatření směřující k výraznému prosvětlení porostů s pozitivní či negativní selekcí dřevin. K realizaci tohoto opatření lze využít většinu zásahů uváděných v tabulce č. 3. tohoto dokumentu a kácení stromů. Tímto opatřením jsou vytvářena mikrostanoviště 3, 4, 5 a 7.</p>
	<p>Vysoký pařez představuje kompromisní řešení mezi ořezem na torzo a pokácením dřeviny na běžný pařez (výška vysokého pařezu je vyšší než 1,3 m tj. 2–4 m).</p>

Kácení na vysoký pařez	<p>Toto opatření je určeno především pro aplikaci v rámci těžby lesních porostů, kde v porovnání s běžnými pařezy výrazně navyšuje množství mrtvého dřeva na lokalitě, případně i pro dřeviny rostoucí mimo les (pokud je závažný důvod k jejich odstranění a není možné přistoupit k ořezu na torzo).</p> <p>V případě tvorby vysokých pařezů z živých jedinců listnatých dřevin je možné očekávat, že pařez obrazí (zejména u dřevin s dobrou regenerační schopností). V tomto případě bude výsledek zásahu velmi obdobný hlavovému řezu (viz níže), který obvykle dlouhodobě poskytuje různé typy mikrostanovišť, a tedy podmínky pro vývoj řady druhů s různými nároky.</p> <p>Tímto opatřením jsou vytvářena mikrostanoviště 3, 5, 7 a 8.</p>
Instalace broučích budek	<p>Optimální velikost broučích budek je 3 m x 0,5 m x 0,5 m, instalují se u paty vhodného stromu. Na jednom boku je v horní části umístěn přístupový otvor vhodný i pro ptáky (kruhový otvor o průměru cca 5 cm), na druhém boku níže se umístí přístupový otvor vhodný i pro netopýry (podélný otvor 30 x 250 mm).</p> <p>Budku je z přibližně ¾ vyplněna vhodným substrátem (směs pilin, listí, kusů dřev či dalším organickým materiálem s dostatečnou vlhkostí). Horní část je přepážena na polovinu (prostor pro ptáky a prostor pro netopýry). Přepážka musí být dostatečně dlouhá, aby prostor funkčně oddělovala i po slehnutí organického materiálu.</p> <p>Prostor pro netopýry je následně vyplněn optimálně lamelovými stěnami (cca 50 cm x 70 cm) se vzájemným rozstupem 2 - 5 cm. Lamelové stěny jsou umístěny nad úroveň vchodu pro netopýry. Stěny jsou zvrásněny pro lepší možnost uchycení netopýrů.</p> <p>Na střeše budky jsou vytvořeny drážky ve tvaru X a na konci drážek pak otvory 10 - 12 mm pro přívod dešťové vody do budky. Na dno budky je umístěn vodě nepropustný materiál pro zadržení více vody.</p> <p>Je nutné počítat s deformací stěn budek během změn vlhkosti dřeva a budky pravidelně kontrolovat.</p>

## 5. Příprava a podmínky realizace opatření

---

### 5.1 Analýza potřebnosti zásahu

- 5.1.1 Cílem zásahů uplatňovaných dle standardu je (při současném respektování legislativních limitů) zachování, obnova nebo tvorba podmínek potřebných pro přežití populací konkrétních zvláště chráněných živočichů ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. nebo živočichů ohrožených<sup>2</sup>. Motivací může být také snaha o propojení lokálních izolovaných populací výše uvedených živočichů.
- 5.1.2 Před plánováním zásahů a zpracováním návrhu opatření musí proběhnout analýza potřebnosti obsahující:
- jaké mikrostanoviště cílový druh (druhy) využívá,
  - jaké jsou hlavní příčiny jeho ohrožení,
  - zhodnocení situace druhu na dotčené lokalitě, v širším okolí i v celé ČR,
  - modelování vývoje populace cílových druhů (blíže viz 5.2).
- 5.1.3 U zásahu založeného na tvorbě nového biotopu, jehož cílem je zajistit na lokalitě přítomnost mikrostanovišť vyskytujících se jen v minimální míře, je třeba k žádosti doložit i biologický průzkum, obsahující informace o všech vzácných a ohrožených druzích potenciálně ovlivnitelných realizací zásahu. Velikost populace cílového druhu/druhů na dotčené lokalitě není nutno podrobně zkoumat, dostačující je prokázání jeho/jejich výskytu. Je však třeba co nejpřesněji odhadnout rozsah přítomnosti jím/jimi obývaných mikrostanovišť nebo dřevin (kap. 3).
- 5.1.4 O realizaci opatření dle tohoto standardu lze uvažovat pro zajištění dlouhodobého přežívání populací cílových druhů živočichů na lokalitě. V případě druhů, jejichž životní strategie neumožňuje dlouhodobou existenci na jednom stanovišti, nebo které jsou bezprostředně ohrožené vyhynutím v rámci ČR, je možné provádět i opatření vedoucí ke krátkodobé podpoře populací, respektive zohlednit metapopulační strategii druhu při plánování tvorby náhradních stanovišť v okolí.

### 5.2 Modelování vývoje lokality (časové hledisko)

- 5.2.1 Jde o odhad budoucího vývoje populace cílového druhu (druhů) živočichů. Současně je nutné posoudit, zda lze očekávat, že typ a rozsah navržených opatření dlouhodobě zajistí nabídku vhodných mikrostanovišť na lokalitě.
- 5.2.2 Základem modelace je dendrologický průzkum dřevin (viz níže). Pokud jsou dostupná data o počtu a charakteru dřevin přítomných na lokalitě v minulosti, ukáže se pravděpodobný minulý vývoj populace a zároveň naznačí trendy do budoucna. Pomocí srovnání starších a aktuálních leteckých map lze ukázat úbytek solitérních dřevin nebo pokles rozlohy světlých lesů a tím také situaci u organismů na ně vázaných (např. páchník hnědý v hlavatých vrbách, tesařík obrovský v dubech). U organismů vázaných na starší lesní porosty může problém naznačit srovnání aktuální a historické věkové struktury porostů. Je také potřeba zohlednit doložené nebo pravděpodobné způsoby využívání dřevin v minulosti.

---

<sup>2</sup> HEJDA, R.; FARKAČ, J.; CHOBOT, K. (eds.) (2017). Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Praha. 611 s. Příroda, 36. ISBN 978-80-88076-53-7.



- 5.2.3 Modelace stavu stanovišť cílového druhu probíhá v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Krátkodobým horizontem je tímto standardem rozuměno období do pěti až deseti let. Dlouhodobým horizontem je myšleno období delší.

### 5.3 Obsah návrhu opatření a harmonogramu realizace

- 5.3.1 Návrh opatření obsahuje rozborovou část zahrnující výsledky analýzy potřebnosti zásahu dle 5.1 a modelování vývoje lokality dle 5.2 tohoto standardu. Z výstupů analýzy a modelování musí vždy jednoznačně vyplývat nezbytnost plánovaného zásahu pro zachování cílových druhů na lokalitě.
- 5.3.2 Rozborová část návrhu opatření dále obsahuje biologický průzkum se seznamem všech zjištěných taxonů s určením přesného data a místa jejich pozorování. Tento seznam taxonů bude předkladatelem zaevidován do Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP). Tento průzkum není nutné zpracovat, pokud jsou z lokality dostupná dostatečně podrobná data např. v Nálezové databázi ochrany přírody (NDOP) nebo pokud zásahy přímo vyplývají z dokumentů typu SDO, záchranný program, regionální akční plán, plán péče apod.
- 5.3.3 V návrhu opatření budou detailně popsány všechny uvažované zásahy do konkrétních dřevin v podobě, která umožní identifikovat cílové stromy v terénu. V případě dřevin rostoucích mimo les a lokalit se solitérními dřevinami či krajinnými dřevinnými vegetačními prvky liniového charakteru, jako mohou být aleje na pozemcích kategorie PUPFL, břehové porosty atp., je součástí žádosti dendrologický průzkum a detailní plán zásahů pro každou z dřevin lokality (dle SPPK 01 001 Hodnocení stavu stromů, popř. dle SPPK 02 008 Zakládání a péče o porosty dřevin). V případech zásahu plošného charakteru je součástí žádosti konkrétní vymezení ploch určených k realizaci zásahu v mapové příloze společně s informací o typu zásahu a přesném počtu a druzích dřevin (po jednotlivých plochách), kterých se bude zásah týkat. Pokud zásah obsahuje i invazivní metody potenciálně vedoucí k úhynu dřevin nebo je úhyn části přítomných dřevin přímo jedním z cílů zásahu, je nutné návrh v projektové žádosti pečlivě vysvětlit, konkretizovat a zdůvodnit, proč převažuje zájem druhové ochrany nad zájmem ochrany dřevin.
- 5.3.4 U každého dílčího plánovaného opatření bude i časový plán jeho realizace s přihlédnutím k možným limitům realizace opatření (např. hnízdění ptactva).
- 5.3.5 Součástí návrhu opatření musí být detailní plán na sledování efektu realizovaných zásahů a informování veřejnosti v místě jeho realizace.
- 5.3.6 Návrh opatření musí dále obsahovat základní informace o možném (zejména negativním) vlivu zásahů na ostatní (necílové) druhy, které jsou přítomné na dotčené lokalitě.
- 5.3.7 Nedílnou součástí návrhu realizace opatření je i popis forem a způsobů práce s veřejností, zejména pak vysvětlení důvodů a potřebnosti zásahu. Doporučeno je zejména umístění informačních tabulí a letáků přímo na lokalitě v blízkosti turistických a jiných cest, představení zásahu na webových stránkách obce atp.

### 5.4 Způsob projednání návrhu opatření

- 5.4.1 Celý návrh opatření je třeba průběžně projednávat s vlastníkem dotčených dřevin rostoucích mimo les či lesního porostu, a to již ve fázi přípravy. K návrhu opatření před realizací je pak nutný jeho písemný souhlas.

- 5.4.2 Přípravený návrh opatření je doporučeno předložit ke zpracování odborného posouzení místně příslušnému regionálnímu pracovišti AOPK ČR.
- 5.4.3 Podmínkou realizace záměru v rozsahu dle návrhu opatření je souhlasné stanovisko orgánu ochrany přírody místně a věcně příslušného k zvláštní druhové a územní ochraně přírody (krajského úřadu, AOPK ČR, správy NP, újezdního úřadu, MŽP ČR), které bude potvrzovat úplnost a kvalitu návrhu, nezbytnost a efektivitu opatření a posuzovat naplnění podmínek druhové a územní ochrany, tedy skutečnost, že nejde o nedovolený zásah do dřeviny ve smyslu § 2 odst. 2 vyhlášky č. 189/2013 Sb.

### 5.5 Záchranný transfer živočichů

- 5.5.1 Pokud vzhledem k charakteru opatření hrozí poškození mikrostanovišť zvláště chráněných druhů bezobratlých, netopýrů či ptáků, je nutné během realizace opatření zajistit přítomnost biologického dozoru se zaměřením na cílové organismy.
- 5.5.2 Pokud dojde k poškození mikrostanoviště (např. vysypání dutiny z odstraňované větve) a jsou na místě přítomni dospělci či vývojová stádia dotčených druhů, musí biologický dozor podniknout v souladu s pokyny OOP takové kroky, aby minimalizoval riziko úhynu těchto jedinců a zajistil jejich záchranný transfer do nejbližšího vhodného mikrostanoviště či (v případě obratlovců) záchranné stanice.

**Příloha č. 1 Seznam zpracovávaných Standardů péče o přírodu a krajinu – řada  
E (speciální opatření druhové ochrany)**

02 001	Zřizování a provoz mobilních zábran pro obojživelníky podél komunikací
02 002	Trvalá opatření k zajištění prostupnosti komunikací pro obojživelníky
02 003	Opatření k zajištění prostupnosti komunikací pro vydry a další drobné savce
02 004	Opatření k zabezpečení venkovního el. vedení proti zraňování ptáků a dalších živočichů
02 005	Péče o stromy jako biotop vzácných druhů organismů
02 006	Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem

KONCEPT

© 2023 Mendelova univerzita v Brně  
Lesnická a dřevařská fakulta  
Zemědělská 3  
613 00 Brno

© 2023 Agentura ochrany přírody a krajiny ČR  
Kaplanova 1931/1  
148 00 Praha 11

SPPK  
[www.nature.cz](http://www.nature.cz)

2023