
Plán péče

na období 2019–2029 pro připravovanou
přírodní rezervaci

Výrova skála – Klobouček



Zpracovali : RNDr. Ester Ekrťová, Ph.D.¹ & Ing. Radomír Němec²

2017

¹ nám. Bratří Čapků 264, 588 56 Telč, ester.hofhanzlova@centrum.cz

² Konice 30, 669 02 Znojmo, e-mail: radomirnemec@gmail.com

1. Základní identifikační a popisné údaje

1.1 Základní identifikační údaje

| | |
|--|--------------------------|
| evidenční číslo: | - |
| kategorie ochrany: | přírodní rezervace |
| název území: | Výrova skála – Klobouček |
| druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno: | není dosud vyhlášeno |
| orgán, který předpis vydal: | není dosud vyhlášeno |
| datum platnosti předpisu: | není dosud vyhlášeno |
| datum účinnosti předpisu: | není dosud vyhlášeno |

1.2 Údaje o lokalizaci území

| | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| kraj: | Kraj Vysočina, Jihomoravský kraj |
| okres: | Třebíč, Znojmo |
| obec s rozšířenou působností: | Třebíč, Znojmo |
| obec s pověřeným obecním úřadem: | Hroovice, Znojmo |
| obec: | Rouchovany, Horní Kounice |
| katastrální území: | Šemíkovice, Horní Kounice |

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: (741876, Šemíkovice)

| 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) |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|---|
| 625/1 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 268514 | |
| 627 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 611 | 974 | |
| 630 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 343 | 1471 | |
| 632/1 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 689 | |
| 633 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 530 | |
| 634 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 460 | 1235 | |
| 635 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 730 | 597 | |
| 636/1 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 5172 | |
| 655 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 7771 | |
| 652 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 10001 | 600 | |
| 651 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 601 | 1242 | |
| 645 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 10001 | 576 | |

| 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) |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|---|
| 642 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 460 | 2700 | |
| 640 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 10002 | 4495 | |
| 858 | - | vodní plocha | koryto vodního toku | 349 | 26834 | |
| 620/1 | - | ostatní plocha | jiná plocha | 4 | 6856 | |
| 620/2 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 4561 | |
| 613/2 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 1930 | |
| 613/1 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 4 | 270364 | |
| 615 | - | ostatní plocha | jiná plocha | 10001 | 3853 | |
| 735 | - | ostatní plocha | ostatní komunikace | 4 | 2168 | |
| Celkem | | | | | | |

Katastrální území: (643106, Horní Kounice)

| 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) |
|------------------------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|---|
| 211 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 10001 | 20579 | |
| 213 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 3 | 784962 | |
| 209 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 10001 | 3349 | |
| 208 | - | trvalý travní porost | zemědělský půdní fond | 10001 | 6518 | |
| 207 | - | lesní pozemek | pozemek určený k plnění funkcí lesa | 3 | 3414 | |
| Celkem | | | | | | |

Ochranné pásmo:

Předpokládá se, že území PR Výrova skála – Kloubouček bude bez ochranného pásma. Případně bude ochranné pásmo přesně stanoveno při vyhlášení ZCHÚ.

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

| | |
|----------------------------|------|
| národní park: | není |
| chráněná krajinná oblast: | není |
| jiný typ chráněného území: | není |

Natura 2000

| | |
|-----------------------------|------------------|
| ptačí oblast: | není |
| evropsky významná lokalita: | EVL Řeka Rokytná |

1.6 Kategorie IUCN

IV. – řízená rezervace

1.7 Hlavní předmět ochrany

1.7.1 Předmět ochrany podle zřizovacího předpisu

Bude stanoven při vyhlášení ZCHÚ na základě níže zpracovaných podkladů.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany – současný stav

Předmět ochrany na druhové úrovni i na úrovni rostlinných společenstev je stanoven na základě terénních průzkumů provedených v letech 2015 – 2017 zpracovateli plánu péče a dalšími spolupracovníky.

A. společenstva

Tabulka 1: Předmět ochrany na úrovni rostlinných společenstev je stanoven na základě inventarizačního průzkumu provedeného v roce 2016 (Ekrtová & Ekrt 2016).

| název společenstva | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis biotopu společenstva |
|--|----------------------------|--|
| Teplomilné doubravy sv. <i>Quercion petraeae</i> | ca 35 % | Jedná se o porosty s dominantním dubem zimním (<i>Quercus petraea</i>) ve stromovém patře s omezenou příměsí mezofilních dřevin, především habru (<i>Carpinus betulus</i>) a lípy (<i>Tilia cordata</i>), místy je přimíšena i borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>). Porosty se nacházejí v různém stupni zapojení, přítomné jsou jak otevřené lesostepní formace s významným zastoupením nelesních enkláv, tak porosty již značně zapojené, které postupně ztrácí xerofilní charakter. Složení bylinného patra je závislé především na zapojenosti porostu, ale také na aciditě stanoviště. Nacházíme zde silně acidofilní porosty s chudým podrostem s významným zastoupením keříčků ale také porosty bohatší. |

| název společenstva | podíl plochy v ZCHÚ (%) | popis biotopu společenstva |
|---|----------------------------|---|
| Suché acidofilní doubravy sv. <i>Quercion roboris</i> | ca 15 % | Společenstva suchých acidofilních doubrav s dominantními duby (<i>Quercus petraea</i>) a vtroušeně s borovicí (<i>Pinus sylvestris</i>) na převážně severně orientovaných hranách údolí. V podrostu s významným zastoupením keříčků a jen vzácně až ojediněle s výskytem typických druhů teplomilných doubrav. |
| Reliktní bory na vrcholcích skalních ostrožen sv. <i>Dicrano-Pinion</i> | do 5 % | Jedná se o plošně velmi omezenou vegetaci s dominantním zastoupením borovice lesní (<i>Pinus sylvestris</i>), vtroušeně s <i>Betula pendula</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> a <i>Quercus petraea</i> , vázanou na vrcholky skalních ostrožen. V podrostu hojně zastoupené mechové patro, bylinné patro chudé a acidofilní. |
| Dubohabřiny sv. <i>Carpinion betuli</i> | ca 20 % | Vegetace dubohabrových lesů sv. <i>Carpinion betuli</i> je významně zastoupeným lesním biotopem zkoumaného území. Ovšem převládají ochuzené porosty s chudým bylinným patrem, které jsou většinou sukcesně vzniklým společenstvem na místě původních světlých rozvolněných doubrav. Dubohabřiny ve své typické bohaté podobě jsou v celém území vzácným společenstvem. Jsou vázány především na neskalkaté spodní části s., sz., sv. exponovaných svahů na jihomoravské straně údolí. V těchto porostech se vyskytují populace významných hájových a na humóznější půdy vázaných druhů. |
| Suťové lesy sv. <i>Tilio platyphylli-Acerion</i> | do 10 % | Společenstva suťových lesů nejsou na lokalitě floristicky vyhraněná. Jako suťové lesy jsou hodnoceny porosty na prudkých svazích, často s přítomností balvanitých rozpadů, skalních výchozů i zazemněné suti. Porosty většinou nemají jasné hranice a plynule přecházejí ve vegetaci dubohabřin nebo doubrav. |
| Vegetace skalních štěrbin sv. <i>Asplenion septentrionalis</i> | do 5 % | Vegetace skalních štěrbin je roztroušeně vázána na větší skalní výchozy na svazích údolí v lesní vegetaci, případně i drobnější osluněné skalní výchozy v lesostepní vegetaci. |
| Stepní trávníky blízké sv. <i>Festucion valesiaceae</i> s prvky sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> | ca 2 % | Jedná o jedinou rozsahem omezenou enklávu tvořící kontinuální přechod společenstev spadající do blízkosti sv. <i>Festucion valesiaceae</i> k vegetaci na mělkých spíše acidofilních půdách bližší sv. <i>Koelerio-Phleion phleoidis</i> . Částečně zarůstá křovinami. |
| Aluviální louky sv. <i>Deschampsion cespitosae</i> | do 10 % | Jedná se o luční porosty v nivě říčky Rokýtné, většinou se jedná o druhově ochuzené porosty s dominantní <i>Alopecurus pratensis</i> a <i>Carex curvata</i> , v degradovaných částech porostů se významně uplatňuje <i>Carduus crispus</i> , <i>Urtica dioica</i> či <i>Phalaris arundinacea</i> . Na sušších okrajích mají porosty tendenci přecházet k vegetaci mezofilních luk sv. <i>Arrhenatherion elatioris</i> a nesou prvky mezofilních lemů. Místy ostrůvkovitě na zachovalejších ploškách jsou vzácně přítomné druhy střídavě vlhkých společenstev jako např. <i>Betonica officinalis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Potentilla alba</i> aj. |

B. druhy – rostliny

Tabulka 2: Předmět ochrany na úrovni druhů cévnatých rostlin je stanoven na základě inventarizačního průzkumu provedeného v roce 2016 (Ekrtová & Ekrt 2016) a terénních pochůzek v r. 2017.

- Chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožené; §2 = silně ohrožené; §3 = ohrožené
- Taxony červeného seznamu cévnatých rostlin ČR (Grulich 2012): C1 = kriticky ohrožené, C2 = silně ohrožené; C3 = ohrožené; C4 = vzácnější taxony vyžadující pozornost, méně ohrožené

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|---|--|--------------------|--|
| Cévnaté rostliny | | | |
| bělolist nejmenší (<i>Filago minima</i>) | lokálně hojný | C3 | Na nezapojené, mělké půdě v blízkosti drobných rozpadavých se skalních výchozů, v místech výstupu skalního podloží k povrchu na světlých až stepních enklávách teplomilných doubrav ve východní části území. |
| brambořík nachový (<i>Cyclamen purpurascens</i>) | roztroušeně až hojně | §3/C4 | Listnaté lesní porosty mezofilního typu. |
| česnek žlutý (<i>Allium flavum</i>) | roztroušeně | C3 | Roztroušeně na větších světlínách v teplomilných doubravách. |
| česnek šerý horský (<i>Allium senescens</i> subsp. <i>montanum</i>) | velmi vzácně, dvě mikropopulace | C4 | Stepní enkláva v teplomilné doubravě, populace na enklávě „U Zajíčka“ a na pravém břehu na horní hraně svahu na suchém okraji lesního porostu. |
| kavyl vláskovitý (<i>Stipa capillata</i>) | velmi vzácně | C4 | Nepatrná populace na stepní enklávě „U Zajíčka“ ve střední části lokality. |
| kosatec různobarvý (<i>Iris variegata</i>) | porost přibližně do 5 m ² | §2/C2 | Výskyt na jedné skalní terásce na světlině teplomilné doubravy nad levým břehem řeky. |
| kozlíček kýlnatý (<i>Valerianella carinata</i>) | početná, plošně omezená populace | C2 | Stepní enkláva „U Zajíčka“, na rozvolněných místech a osypech stepních trávníků. |
| křivátec český (<i>Gagea bohemica</i>) | roztroušeně, místy až hojně | §2/C2 | Mělké půdy v blízkosti skalních výchozů ve vegetaci světlin a rozvolněných porostů teplomilných doubrav a stepních trávníků. |
| křivátec nejmenší (<i>Gagea minima</i>) | ojediněle | C3 | Ojedinělý výskyt v mezofilnějším a světlejším porostu teplomilné doubravy, druh pravděpodobně na podobných stanovištích rozšířen šířeji, ale přehlížen. |
| lomikámen cibulkatý (<i>Saxifraga bulbifera</i>) | ostrůvkovitě | §3/C3 | Na místech větších světlin v teplomilných doubravách, ojedinělý výskyt v koseném zachovalém nivním porostu. |
| lopušík skloněný (<i>Hackelia deflexa</i>) | 5 fertilní jedinců | C2 | Ojediněle výskyt na štěrkovo-hlinitém osypu pod skupinou dubů nad pravým břehem řeky pod kótou Klobouček. |
| mochna bílá (<i>Potentilla alba</i>) | ojediněle | C3 | Nepatrný porost v místě květnaté zachovalé louky v nivě říčky využívané k letnímu táboření. |
| ostřice křivoklasá (<i>Carex curvata</i>) | místy hojně | C3 | Místy dominantní až subdominantní v zachovalejších porostech nivních luk, ojediněle v lemech světlých doubrav. |
| ostřice tlapkatá (<i>Carex rhizina</i>) | vzácně až lokálně roztroušeně | §3/C3 | Na stanovišti světlejších dubohabřin, na okraji kulturního lesního porostu se smrkem s přítomností zbytků původních druhů dubohabřin v podrostu. |
| řebříček sličný (<i>Achillea nobilis</i>) | vzácně | C3 | Zaznamenan na stepní enklávě „U Zajíčka“ ve střední části území. Je možné, že je na stepních enklávách vzácně rozšířen šířeji, ale je přehlížen, typický druh stepních enkláv. |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|--|--|--------------------|---|
| sněženka podsněžník (<i>Galanthus nivalis</i>) | vzácně | §3/C3 | Ve vegetaci humózních dubohabřin při dolní patě svahu na kontaktu s nivou. |
| zapallice žluťucholistá (<i>Isopyrum thalictroides</i>) | vzácně | C4 | Na třech místech humózních dubohabřin při dolní patě svahu na kontaktu s nivou. |

D. druhy – živočichové

Tabulka 3: Předmět ochrany na druhové úrovni je stanoven na základě terénních průzkumů provedených v letech 2015 – 2017 (pavouci: Aleš Jelínek, ostatní bezobratlí: Václav Křivan a Martin Škorpík, ptáci: Vojtěch Kodet, Dana Kodetová a Vlasta Škorpíková).

• Chráněné druhy podle vyhl. MŽP ČR č. 395/1992 Sb.: §1 = kriticky ohrožené; §2 = silně ohrožené; §3 = ohrožené
Taxony červeného seznamu pavouků ČR (Řezáč et al. 2015), bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017) a obratlovců ČR (Chobot & Němec 2017): CR = kriticky ohrožené, EN = ohrožené, VU = zranitelné, NT = téměř ohrožené.

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|--|--|--------------------|---|
| Pavouci | | | |
| stepník rudý (<i>Eresus kollari</i>) | poměrně hojně | VU | Vzácný druh žijící na zachovalých xerothermních stanovištích s dlouhodobou kontinuitou, převážně na skalních stepích v kostřavových trávnících. |
| zora pustinná (<i>Zora manicata</i>) | poměrně hojně | VU | Dostí vzácně na skalních stepích a lesostepích, zejména pod kameny. |
| plachetnatka Keyserlingova (<i>Ipa keyserlingi</i>) | poměrně hojně | VU | Vzácný druh, vyskytující se na skalních stepích, lesostepích a výslunných skalních výchozech v nižších až středních polohách. |
| pavučenka ušatá (<i>Trichoncus auritus</i>) | vzácně | VU | Vzácně v epigeonu na skalních stepích, lesostepích a vřesovištích v nejteplejších oblastech. |
| skávkavka listová (<i>Pellenes nigrociliatus</i>) | vzácně | VU | Vzácný teplomilný druh, žijící v trávě na skalních stepích a písčinách. |
| Brouci | | | |
| krasec <i>Acmaeoderella flavofasciata</i> | hojný | CR | lesostepi, teplomilné doubravy |
| krasec <i>Anthaxia semicuprea</i> | hojný | VU | lesostepi, teplomilné doubravy |
| krasec <i>Coraebus undatus</i> | vzácný | EN | teplomilné doubravy, aleje a hráze s duby |
| krasec měďák (<i>Chalcophora mariana</i>) | vzácný | §3/VU | skalní bory |
| lesák rumělkový (<i>Cucujus cinnaberinus</i>) | hojný | VU | listnaté lesy |
| mandelinka <i>Chrysochus asclepiadeus</i> | vzácný | CR | lesostepi, lesní světliny a okraje v teplomilných doubravách |
| mandelinka <i>Lachnaia sexpunctata</i> | vzácný | CR | teplomilné doubravy |
| tesářík <i>Ropalopus femoratus</i> | vzácný | - | zachovalé doubravy a dubohabřiny |
| zlatohlávek skvostný (<i>Cetonischema aeruginosa</i>) | hojný | §2/VU | listnaté lesy, zejména teplomilné doubravy |
| Sít'okřídli | | | |
| ploskoroh pestrý (<i>Libelloides macaronius</i>) | vzácný | §1/EN | skalní stepi, lesostepi |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | stupeň ohrožení | popis biotopu druhu |
|--|--|--------------------|---|
| Motýli | | | |
| perleťovec fialkový (<i>Boloria euphrosine</i>) | vzácný | VU | listnaté lesy |
| modrásek rozchodníkový (<i>Scolitantides orion</i>) | vzácný | VU | skalní stepi, lomy |
| otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>) | hojný | §3/NT | křovinaté stráně, lesostepi |
| Plazi | | | |
| ještěrka zelená (<i>Lacerta viridis</i>) | jednotlivě | §1/EN | křovinaté stráně, lesostepi |
| Ptáci | | | |
| dudek chocholatý (<i>Upupa epops</i>) | 1-2 páry | §2/EN | Zde je vázán na rozvolněné staré porosty, kde hnízdí v prostorných stromových dutinách, ale může zahnízdít i v dutinách mezi kameny. Potravně je vázán na dostatek bezobratlých, které sbírá hlavně z holé či jen spoře zarostlé země či trusu kopytníků. Tažný druh. Na ČMV řídký výskyt. |
| strakapoud prostřední (<i>Dendropicos medius</i>) | min. 10 párů | §3/VU | Preferuje listnaté lesy nižších poloh, zejména doubravy. Na vydlabání hnízdní dutiny si vybírá nahnilé nebo suché kmeny. Stálý druh. Sbírá hmyz, přičemž staré duby mu poskytují dostatek kořisti zvláště v zimě. Jedna z nejvýznamnějších hnízdních lokalit druhu na Vysočině. Na ČMV méně častý výskyt. |
| výr velký (<i>Bubo bubo</i>) | 1 pár | §3/EN | Zde hnízdí na skalách, přičemž potravu loví v okolní otevřené krajině. Jedná se zřejmě o dlouhodobé historické hnízdiště, díky němuž je lokalita pojmenována. Dlouhodobé hnízdění na této lokalitě je ve většině případů myslitelné pouze na těžko přístupných místech, jinak jsou hnízda rušena, a to často úmyslně (ničení snůšek, vybírání hnízd). Stálý druh. Na ČMV méně častý výskyt. |

1.8 Dlouhodobý cíl péče

Připravovaná přírodní rezervace Výrova skála – Klobouček představuje komplex přírodně blízkých lesních společenstev, typických pro kaňonovitá údolí jihozápadní Moravy. Z biogeografického, floristického i faunistického hlediska se jedná o velice cenné území, jelikož sem zasahuje řada významných teplomilných druhů, které dále proti proudu již chybí nebo jsou extrémně vzácné.

Cílem ochrany přírodní rezervace by měla být především ochrana zachovalého souboru lesní i nelesní vegetace vázané na různě exponované svahy a nivu říčního údolí a na ně vázanou diverzitu druhů a společenstev, především s důrazem na ochranu a podporu světlých lesostepních formací. Lesní hospodaření by zde mělo vést k zachování listnatého charakteru porostů, v otevřených xerothermních porostech k podpoře těchto formací, postupnému odstranění stanovištně nepůvodních dřevin a podpoře zastoupení mrtvé a odumírající dřevní hmoty v porostech. Zásadní je také postupná obnova péče o stávající nelesní enklávy (stepní formace a nivní louky) zaměřená především na podporu kvality nelesních společenstev.

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

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Obecná charakteristika:

Území připravované přírodní rezervace Výrova skála – Klobouček představuje typickou ukázkou průlomového říčního údolí jihozápadní Moravy. Jedná se o pestrý komplex přírodě blízké lesní vegetace na různě exponovaných svazích skalnatého údolí doplněný o nivní louky a přirozeně meandrující tok řeky s břehovými porosty. Regionálně se jedná o území velmi významné.

Lokalita se nachází ve fytogeografickém okrese (fytochorionu) 68 – Moravské podhůří Vysočiny (fytogeografický obvod – Českomoravské mezofytikum) (Skalický 1988). Území se vyskytuje v kvadrantu 6962d středoevropského síťového mapování (Ehrendorfer & Hamann 1965).

Potencionálně přirozená vegetace: Podle Neuhäuslové (Neuhäuslová 1998) ji tvořily v této části údolí Rokytne černýšové dubohabřiny (as. *Melampyro nemorosi-Carpinerum*) a dle charakteru terénu a substrátu doplněné o acidofilní teplomilné doubravy, suché acidofilní doubravy a bory.

Nadmořská výška: 315 – 370 m n. m.

Geologie a hydrologie:

Geologicky tvoří údolí Rokytne metamorfované horniny moldanubika, konkrétně ruly, okrajově překryté nepatrnými návěsemi sprašových hlín. V místech údolní nivy je geologické podloží překryté nivními sedimenty kvartérního stáří (ČGS 2014).

Lokalita leží v údolí řeky Rokytne a okrajově se na vymezeném území vyskytuje bezejmenný drobný levostranný přítok Rokytne pramenící pod obcí Šemíkovice. Celé území spadá do povodí řeky Jihlavy.

Flóra a vegetace:

Území připravované přírodní rezervace Výrova skála – Klobouček představuje zachovalý soubor lesní vegetace teplomilných a acidofilních suchých doubrav (sv. *Quercion petraeae*, sv. *Quercion roboris*), dubohabřin (sv. *Carpinion*) a floristicky nevyhraněných suťových lesů (sv. *Tilio platyphylli-Acerion*) vázaných na různě exponované svahy údolí řeky Rokytne. V nivě řeky jsou okrajově přítomné i lužní porosty potočních olšin sv. *Alnion incanae*. Plošně velmi omezeně je zastoupena vegetace otevřených stepních enkláv blízká sv. *Festucion valesiaceae*, na místech s mělkou půdou s přechody k vegetaci sv. *Koelerio-Phleion phleoidis*. Přes svou nevelkou rozlohu jsou stepní enklávy z pohledu floristické a faunistické diverzity pro území jako celek zásadní. Z dalších nelesních společenstev jsou v nivě řeky přítomné aluviální louky sv. *Deschampsion cespitosae*, které podél gradientu vlhkosti přecházejí v převážně ochuzené a degradované porosty mezofilních trávníků sv. *Arrhenatherion elatioris*. Na rozsáhlých skalních výchozech a balvaništích je místy bohatě vyvinutá vegetace skalních štěrbin silikátových skal sv. *Asplenion septentrionalis*. Synantropní a ruderní vegetace se vyskytuje okrajově a maloplošně. Jedná se zejména o nevelké porosty s dominantním výskytem jehličnatých dřevin nebo paseky a bývalé louky zarostlé ruderními druhy, případně náletem dřevin.

Z floristického pohledu je lokalita Výrova skála – Klobouček typickou ukázkou druhového bohatství říčních údolí jihozápadní Moravy. Díky poměrně pestrému biotopovému složení území se jedná o lokalitu druhově bohatou a významnou. Nacházíme zde širokou škálu druhů světlých acidofilních teplomilných doubrav a stepních světlin (např. *Vincetoxicum hirundinaria*, *Linaria genistifolia*, *Trifolium alpestre*, *Carex humilis*, *Viscaria vulgaris*, *Silene nutans*, *Genista pilosa*, *Verbascum chaixii* aj.). Výskyt silných acidofytů jako *Calluna vulgaris*, *Luzula luzuloides*, *Frangula alnus*, *Vaccinium myrtillus*, *Festuca ovina* aj. vzácně v místech drobných sprašových převějí střídají druhy bazifilnější jako *Carex michelii*, *Iris variegata*, *Teucrium chamaedrys*, *Brachypodium pinnatum* aj. Přestože se zde zachovalo minimum otevřeného bezlesí, bohatě jsou zastoupeny druhy suchých acidofilních trávníků (*Koeleria macrantha*, *Phleum phleoides*, *Veronica spicata*, *Achillea nobilis*, *Seseli osseum*, *Sedum reflexum*, *Sedum sexangulare*, *Dianthus carthusianorum*, *Eryngium campestre*, *Melica transsilvanica* aj.), místy obohacené o významnější stepní prvky (např. *Stipa capillata*, *Allium flavum*, *Allium senescens*). Nechybí druhy mělkých nezapojených půd (*Scleranthus annuus*, *Filago minima*, *Anagallis arvensis*, *Arabidopsis thaliana* aj.). Vzhledem ke značné skalnatosti území zde nacházíme i několik reprezentantů vegetace skalních štěrbin, konkrétně sleziníky (*Asplenium trichomanes*, *A. septentrionale*) a osladič obecný (*Polypodium vulgare*). V dolních částech svahů a zejména v místech severní a severozápadní orientace svahů je zastoupena i květena humóznějších listnatých lesů a hájů (*Corydalis solida*, *Isopyrum thalictroides*, *Allium ursinum*, *Hepatica nobilis*, *Galium sylvaticum*, *Galanthus nivalis*, *Lilium martagon*, *Omphalodes scorpiodes*, *Cyclamen purpurascens*, *Gagea minima*, *Lathyrus vernus*, *Mercurialis perennis* aj.). Díky přítomnosti lučních porostů v nivě řeky zde nacházíme i řadu druhů typických pro mezofilní až vlhčí luční společenstva. Kromě běžných druhů jako je např. *Holcus lanatus*, *Alopecurus pratensis*, *Cruciata laevipes*, *Lysimachia vulgaris*, *Knautia arvensis*, *Geranium pratense* a řady dalších, zde ojediněle až vzácně nacházíme druhy květnatých druhově bohatých aluviálních luk jako je mochna bílá (*Potentilla alba*) a bukvice lékařská (*Betonica officinalis*). Druhovou diverzitu lokality také zvyšují běžné ruderalní druhy vázané především na nivu řeky nebo na maloplošně ruderalizovaná místa v lesích.

Z floristického a fytogeografického hlediska je z dosud nezmíněných druhů nejvýznamnější ojedinělý výskyt *Hackelia deflexa*, místy početná populace *Gagea bohemica* a ostrůvkovitý výskyt *Carex rhizina*. Za zmínku také stojí bohaté populace *Carex curvata* vázané především na louky v nivě řeky. Z regionálního pohledu je významná bohatá populace *Allium scorodoprasum* vázaná na svahy nad levým břehem řeky a bohaté populace skalníku celokrajného (*Cotoneaster integerrimus*).

Pro podrobný přehled flóry a vegetace daného území byl vypracován botanický inventarizační průzkum (Ekrťová & Ekrť 2016).

Fauna:

Z faunistického hlediska je podobně jako v případě flóry a vegetace lokalita významná zejména výskytem teplomilných druhů vázaných na stepní biotopy a světlé lesy, ale také na rozsáhlejší komplexy listnatých lesů v průlomových říčních údolích.

Z arachnologického hlediska lze označit lokalitu jako regionálně výjimečnou. Přestože zde dosud neproběhl cílený arachnologický průzkum a dostupná data pocházejí z několika jednorázových sběrů. Svědčí o tom populace některých druhů, které se v Kraji Vysočina vyskytují pouze na nejzachovalejších stepních a lesostepních lokalitách v údolích řek Jihlavy a Oslavy (stepník *Eresus kollari*, zora *Zora manicata*, skákavka *Pellenes nigrociliatus*), případně Svratky (plachetnatka *Ipa keyserlingi*) či Želetavky (pavučenka *Trichoncus auritus*). Podrobnější průzkum zdejší arachnofauny by takto významných druhů objevil určitě více.

Z pohledu entomofauny se na lokalitě vyskytuje velmi pestré společenstvo teplomilných druhů lesostepí, doubrav a dubohabřin, které zasahují na jihovýchodní okraj Českomoravské vrchoviny podél teplých říčních údolí. **Řada druhů zde dosahuje hranice areálu na okraji Českomoravské vrchoviny.** K mimořádně zajímavým nálezům patří ploskoroh pestrý (*Libelloides macaronius*). Tento druh je znám v okolí pouze z NPR Mohelenská hadcová step. Izolovaná populace v údolí Rokytne na stepní enklávě „U Zajíčka“ je velmi nečekaná a dokládá mimořádnou zachovalost stanovištních podmínek pro náročné lesostepní druhy. K nejvýznamnějším druhům patří zejména krasec *Acmaeoderella flavofasciata*, jehož nejbližší populace najdeme v NP Podyjí, dále krasec *Coraebus undatus* a *Anthaxia semicuprea* nebo tesařík *Ropalopus femoratus*. V dutinách různých listnatých stromů se vyvíjí larvy zlatohlávka skvostného (*Cetonischema aeruginosa*), pod kůrou usychajících stromů se hojně vyskytuje lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*). Teplomilné doubravy jsou také stanovištěm mandelinek *Lachnaia sexpunctata* nebo na tolitu lékařskou vázaného druhu *Chrysochus asclepiadeus*. Významným druhem fragmentů skalních borů je náš největší zástupce krascovitých brouků krasec měďák (*Chalcophora mariana*). Rozvolněnější partie a drobné světliny s křovinami obývá otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*). Skalnaté lesostepní formace jsou biotopem modráška rozchodníkového (*Scolitantides orion*). Poměrně hojně se vyskytuje také kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*).

Z významných druhů plazů je lokalita biotopem ještěrky zelené (*Lacerta viridis*) a užovky hladké (*Coronella austriaca*). Jinak jsou z obratlovců k dispozici pouze souborné ornitologické údaje. Přímě na lokalitě bylo v hnízdním období zaznamenáno 61 druhů ptáků. Významnou skupinu tvoří ptáci hnízdící v dutinách či polodutinách, z nichž nejvýznamnější je zde dudek chocholatý (*Upupa epops*), dále holub doupňák (*Columba oenas*), 7 druhů šplhavců: datel černý (*Dryocopus martius*), žluna zelená (*Picus viridis*), žluna šedá (*Picus canus*), strakapoud velký (*Dendrocopos major*), strakapoud prostřední (*Dendropicos medius*), strakapoud malý (*Dryobates minor*) a krutihlav obecný (*Jynx torquilla*), z pěvců lejsek bělokrký (*Ficedula albicollis*), lejsek šedý (*Muscicapa striata*), sýkora babka (*Poecile palustris*) či rehek zahradní (*Phoenicurus phoenicurus*). Ze sov byl zaznamenán kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*), pušтік obecný (*Strix aluco*) a výr velký (*Bubo bubo*). Na lokalitě byly pozorovány 4 druhy dravců: orel mořský (*Haliaeetus albicilla*), včelojed lesní (*Pernis apivorus*), jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*) a káně lesní (*Buteo buteo*). Z dalších významnějších druhů se zde pravidelně vyskytují kukačka obecná (*Cuculus canorus*), hrdlička divoká (*Streptopelia turtur*), žluva hajní (*Oriolus oriolus*), krkavec velký (*Corvus corax*), budníček lesní (*Phylloscopus sibilatrix*) či linduška lesní (*Anthus trivialis*). Na přeletech byli pozorováni čáp černý (*Ciconia nigra*) a volavka popelavá (*Ardea cinerea*), kteří létají lovit na řeku Rokytou, na kterou je vázán také výskyt ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*), vodouše kropenatého (*Tringa ochropus*) a konipase horského (*Motacilla cinerea*). Tyto druhy by mohly na lokalitě také hnízdit, čáp a volavka na stromech, ledňáček v břehových stěnách, vodouš kropenatý na dřevinách ve starých hnízdech drozdovitých ptáků, přičemž první tři druhy loví v řece zejména ryby a vodouš sbírá potravu na bahnitých náplavech. Nad lokalitou loví hmyz rorýs obecný (*Apus apus*), vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) i jiříčka obecná (*Delichon urbicum*).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

Tabulka 4: Výčet zvláště chráněných druhů vyšších rostlin

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | popis biotopu druhu |
|--|--|--|--|
| brambořík nachový (<i>Cyclamen purpurascens</i>) | roztroušeně až hojně | §3 | Listnaté lesní porosty mezofilního typu. |
| kosatec různobarvý (<i>Iris variegata</i>) | porost přibližně do 5 m ² | §2 | Výskyt na jedné skalní terásce na světlině teplomilné doubravy nad levým břehem řeky. |
| křivatec český (<i>Gagea bohemica</i>) | velmi vzácně | §2 | Mělké půdy v blízkosti skalních výchozů v místě acidofilního charakteru. |
| lilie zlatohlavá (<i>Lilium martagon</i>) | jednotlivě | §3 | Jednotlivě v humóznějším porostu ochuzené dubohabřiny. |
| lomikámen cibulkatý (<i>Saxifraga bulbifera</i>) | ostrůvkovitě | §3 | Na místech větších světlin v teplomilných doubravách, ojedinělý výskyt v koseném zachovalém nivním porostu. |
| ostřice tlapkatá (<i>Carex rhizina</i>) | vzácně až lokálně roztroušeně | §3 | Na stanovišti světlejších dubohabřin, na okraji kulturního lesního porostu se smrkem s přítomností zbytků původních druhů dubohabřin v podrostu. |
| sněženka podsněžník (<i>Galanthus nivalis</i>) | vzácně | §3 | Ve vegetaci humózních dubohabřin při dolní patě svahu na kontaktu s nivou. |

Tabulka 5: Výčet zvláště chráněných druhů živočichů.

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | popis biotopu druhu |
|---|--|--|--|
| Bezobratlí | | | |
| ploskoroh pestrý (<i>Libelloides macaronius</i>) | vzácný | §1 | losostepi, skalní stepi |
| kudlanka nábožná (<i>Mantis religiosa</i>) | vzácný | §1 | stepi, travnaté plochy |
| otakárek ovocný (<i>Iphiclides podalirius</i>) | hojný | §3 | křovinaté stráně, lesostepi |
| krasec měďák (<i>Chalcophora mariana</i>) | vzácný | §3 | skalní bory |
| zlatohlávek skvostný (<i>Cetonischema aeruginosa</i>) | vzácný | §3 | listnaté lesy, zejména teplomilné doubravy |
| zlatohlávek tmavý (<i>Oxythyrea funesta</i>) | hojný | §3 | nelesní stanoviště |
| Plazi | | | |
| ještěrka zelená (<i>Lacerta viridis</i>) | jednotlivě | §1 | křovinaté stráně, lesostepi |
| užovka hladká (<i>Coronella austriaca</i>) | jednotlivě | §2 | slunné a kamenité křovinaté stráně, sutě a skály |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | popis biotopu druhu |
|---|--|--|--|
| Ptáci | | | |
| orel mořský (<i>Haliaeetus albicilla</i>) | 0-1 pár | § 1 | Mozaikovitá krajina, kde hnízdí na stromech v lesích. Na lokalitě vzácně pozorován. Mohl by zahnízdít i přímo na lokalitě. Aktuálně je známo jeho hnízdo cca 6 km daleko. V širším okolí jsou však opakovaně zaznamenávány případy nelegálního pronásledování dravců. Stálý druh. Na ČMV řídký výskyt. |
| dudek chocholatý (<i>Upupa epops</i>) | 1-2 páry | § 2 | Zde je vázán na rozvolněné staré porosty, kde hnízdí v prostorných stromových dutinách, ale může zahnízdít i v dutinách mezi kameny. Potravně je vázán na dostatek bezobratlých, které sbírá hlavně z holé či jen spoře zarostlé země či trusu kopytníků. Tažný druh. Na ČMV řídký výskyt. |
| včelojed lesní (<i>Pernis apivorus</i>) | 0-1 pár | § 2 | Mozaikovitá krajina, kde hnízdí na stromech v lesích. Za potravu preferuje vosy a jejich larvy, které vyhrabává ze zemních hnízd. Na lokalitě opakovaně zaznamenán, a pokud nehnízdí na lokalitě, tak v jejím blízkém okolí. Tažný druh. Na ČMV řídký výskyt. |
| strakapoud prostřední (<i>Dendropicos medius</i>) | min. 10 párů | § 3 | Preferuje listnaté lesy nižších poloh, zejména doubravy. Na vydlabání hnízdní dutiny si vybírá nahnilé nebo suché kmeny. Stálý druh. Sbírá hmyz, přičemž staré duby mu poskytují dostatek kořisti zvláště v zimě. Jedna z nejvýznamnějších hnízdních lokalit tohoto druhu na Vysočině. Na ČMV méně častý výskyt. |
| krutihlav obecný (<i>Jynx torquilla</i>) | 0-1 pár | § 2 | Preferuje rozptýlenou zeleň v krajině, kde hnízdí v dutinách stromů. Jediný náš šplhavec, který si neumí dutinu sám vydlat. Má rád suchá osluněná místa s řídkou a krátkou vegetací či obnaženou zem, kde sbírá potravu, zejména mravence. Tažný druh. Na ČMV méně častý výskyt. |
| holub doupňák (<i>Columba oenas</i>) | min. 2 páry | § 2 | Preferuje staré listnaté či smíšené lesy, případně bory, kde hnízdí v dutinách, nejčastěji po datlu černém. Sbírá semena, typicky na okolních polích s nízkou vegetací. Tažný druh. Na ČMV méně častý výskyt. |
| kulíšek nejmenší (<i>Glaucidium passerinum</i>) | 0-1 pár | § 2 | Preferuje jehličnaté a smíšené lesy vyšších poloh, kde hnízdí v dutinách stromů, většinou v blízkosti lesních okrajů, pasek či řídkce zalesněných ploch, kde loví potravu. Stálý druh. Na ČMV méně častý výskyt. |
| ledňáček říční (<i>Alcedo atthis</i>) | 1 pár | § 2 | Čistá voda bohatá na drobné ryby. Hnízdní nory vyhrabává do břehových stěn. Na ČMV méně častý výskyt. |

| název druhu | aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ | kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. | popis biotopu druhu |
|---|--|--|---|
| vodouš kropenatý (<i>Tringa ochropus</i>) | 0-1 pár | §2 | Hnízdí na dřevinách v blízkosti vod a mokřadů ve starých hnízdech drozdovitých ptáků. Potravu sbírá na obnažených březích, na bahnitém dně či v mělké vodě. Zde jsou jeho vhodným lovištěm obnažené bahnní náplavy v řece Rokytne. Hnízdění výskyt zde byl nečekaný. Na ČMV řídký výskyt. |
| čáp černý (<i>Ciconia nigra</i>) | 0-1 pár | §2 | Hnízdí na stromech v lesích, loví zejména ryby ve vodách. Zde je potravně vázán na řeku Rokytou. Pozorován na přeletech. Je možné jeho zahnízdění i přímo na lokalitě, nyní však hnízdí v okolí. Tažný druh. Na ČMV méně častý výskyt. |
| žluva hajní (<i>Oriolus oriolus</i>) | více párů | §2 | Preferuje světlé listnaté lesy nižších poloh, příp. rozptýlenou zeleň v krajině. Hnízdo si staví na stromech. Potrava hmyz a dužnaté plody. Tažný druh. Na ČMV méně častý výskyt. |
| výr velký (<i>Bubo bubo</i>) | 1 pár | §3 | Zde hnízdí na skalách, přičemž potravu létá lovit do okolní otevřené krajiny. Jedná se zřejmě o dlouhodobé historické hnízdiště, díky němuž je lokalita pojmenována. Dlouhodobé hnízdění na stejné lokalitě je v naprosté většině případů dnes myslitelné pouze na těžko přístupných místech, jinak jsou hnízda rušena, a to často úmyslně (ničení snůšek, vybírání hnízd). Stálý druh. Na ČMV méně častý výskyt. |
| jestřáb lesní (<i>Accipiter gentilis</i>) | 0-1 pár | §3 | Hnízdí na vzrostlých stromech v lesích. Na ČMV méně častý výskyt. |
| krkavec velký (<i>Corvus corax</i>) | 0-1 pár | §3 | Hnízdí zejména na vzrostlých stromech v lesích. Na ČMV méně častý výskyt. |
| lejsek šedý (<i>Muscicapa striata</i>) | více párů | §3 | Preferuje staré rozvolněné lesy, příp. staré stromy rozptýlené v krajině. Hnízdí v polodutinách. Loví zejm. létající hmyz. Tažný druh. Na ČMV méně častý výskyt. |

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

a) ochrana přírody

Lokalita Výrova skála – Klobouček je odborné i ochranné veřejnosti známa již řadu let. Vzhledem k tomu, že se jednalo o významný a poměrně rozsáhlý komplex přírodě blízkých rostlinných společenstev a na ně vázaných druhů, byla již řadu let v návrhu za vyhlášení ZCHÚ. Přesto komplexní poznání o přírodních hodnotách tohoto území chybělo a v některých skupinách stále chybí. Podrobně zde byla v posledních letech studována avifauna a v r. 2016 byl proveden inventarizační průzkum vegetace a cévnatých rostlin. Jedná se o velmi cenné území, které si vyhlášení PR jednoznačně zaslouží. **Je ovšem důležité zdůraznit, že cenný je komplex obou stran údolí a je velmi žádoucí, aby byly vyhlášeny obě strany, jak na území Kraje Vysočina, tak pravý břeh ležící již v Jihomoravském kraji.** V budoucnu je však potřeba věnovat území cílenou péči a pozornost, aby se zde

zachovaly a podpořily poslední zbytky těch nejcennějších druhů a společenstev a zachoval se luční charakter nivy řeky Rokytne.

b) lesní hospodářství

Knížecí seč je typickým příkladem geneze a historie naší lesní vegetace nižších poloh. Svahy říčního údolí Rokytne byly vždy za posledních několik století lesnaté na rozdíl od pahorkatiny nad údolím a vlastní říční nivy (např. II. vojenské mapování 1836-1852, www.mapy.cz). Pokud se podíváme na letecké snímky území z 50. let 20. století (<http://kontaminace.cenia.cz>), tak vidíme, že ještě v první polovině 20. století se zdejší lesy současné tradiční představě o lese příliš nepodobaly. Jednalo o velmi světlé, rozvolněné lesostepní formace s poměrně rozsáhlými enklávami bezlesí při patě svahu otevřené do plochy říční nivy. Je pravděpodobné, že ještě po válce se v některých částech lesních porostů částečně polařilo, lukařilo nebo snad i přechodně páslo.

Ovšem vlivem změn v lesním hospodaření došlo samozřejmě v průběhu posledních 70 let k výraznému zapojení porostů. Tento trend je patrný především na hlubších půdách. Přítomné jsou i skupiny stanovištně nepůvodních dřevin. Jejich zastoupení však není rozsáhlé. Přírodní unikátnost území se zde zachovala zejména díky extrémním podmínkám převážně jižně exponovaných svahů a mělkému nebo silně vysychavému půdnímu profilu, což prakticky znemožňovalo běžné lesní hospodaření. Na humóznějších s., sv., sz. orientovaných svazích zabráňovala intenzifikaci lesního hospodaření značná skalnatost a svažitosť terénu.

Do budoucna je potřeba úzce spolupracovat s lesními hospodáři na obnově a péči o toto území. Právě citlivé lesní hospodaření, postupná obnova světlého lesostepního charakteru území nebo převod kulturních porostů jehličnatých dřevin na lesy s přirozeným druhovým složením jsou pro lokalitu zásadní.

c) zemědělské hospodaření

V minulosti bylo území určitě částečně zemědělsky využíváno. Jednalo se o již zmiňované tradiční způsoby hospodaření v lesích (pastva, polaření, lukaření). Nejvýznamněji se zemědělské hospodaření odráželo na stavu a charakteru nivních lučních porostů. Pravidelně kosené nivní louky a udržované otevřené lesní okraje byly zásadním biotopem pro řadu dnes již vzácných druhů živočichů i rostlin.

Způsob a intenzita zemědělského hospodaření v posledních desetiletích má na stav a charakter sledovaného území vliv ve dvou rovinách. V negativním slova smyslu se jedná především o okrajové porosty, které sousedí s polní kulturou v nivě řeky. Ty ovlivňují ruderalizaci lesního podrostu a lemů při patě svahu. Jedná se však o zcela okrajový problém ve vztahu k cílovým předmětům ochrany připravované PR. Okrajové části území připravované PR, které leží nedaleko polních kultur nad hranou údolí nebo podél bočního přítoku ovlivňují občasné splachy zeminy, kamenů apod. v době přívalových srážek. Ovšem i zde se nezdá, že by tyto procesy měly zásadní negativní vliv na stěžejní cíle ochrany připravované PR.

Na druhou stranu **velmi důležitý je vliv pravidelné seče nivních luk.** V poslední dekádě byly louky v nivě opuštěny, silně ruderalizovaly a zarůstaly křovinami a dřevinami. V posledních letech došlo k obnově seče a vyřezávce dřevin na většině z nich, což v podstatě znamenalo záchranu těchto biotopů. **Ovšem luční porosty jsou převážně mulčované. Tento způsob údržby je vzhledem k podpoře jejich druhové pestrosti a celkové ekosystémové funkce zcela nevhodný** a měl by být okamžitě nahrazen sečí spojenou s usušením a odvozem sena. Je potřeba společně s vyhlášením PR zajistit tuto změnu hospodaření na nivních porostech jako celku.

d) myslivost

Ovlivnění území výkonem myslivosti v minulosti lze posoudit jen obtížně. Ovšem recentně je to poměrně významný faktor popisující se zejména na charakteru nivy. Velmi pozitivní a záslužná obnova lučních porostů v nivě řeky byla provedena právě díky výkonu myslivosti a je opatřena řadou mysliveckých zařízení. V západní polovině území (plocha č. 5, mapa 8, Příloha 1) na pravém břehu řeky je zřízeno krmeliště. Zatímco v roce 2016, zde byl ještě travní porost. V roce 2017 byla luční enkláva přeorána a oseta jako tzv. myslivecké políčko. V současném rozsahu lze myslivecké aktivity ještě tolerovat (zejména vzhledem k velmi pozitivní obnově ostatních lučních enkláv). Provozování krmeliště na území PR však není příliš vhodné a k dalšímu rozorávání luk v nivě by již nemělo docházet. Naprosto nepřipustné je zřizování krmelišť v lesních porostech.

e) jiné způsoby využívání (turistické využívání)

Územím připravované přírodní rezervace Výrova skála – Klobouček prochází značená turistická trasa a je zde jedno pravidelné letní tábořiště využívané pro dětský stanový tábor. Druhé tábořiště se nachází nedaleko jihozápadního okraje připravované PR. Na horní hraně údolí nedaleko skaliska Výrova skála se nachází těsně za hranicí PR luxusní chata. Ani jedna z těchto aktivit není v žádném rozporu s budoucí ochranou území. **Pokud budou tábornické i turistické aktivity zachovány v současném stavu, není žádný důvod k jejich zákazu, omezení či jiné regulaci.** Území není nijak zasaženo hromaděním nežádoucího odpadu, díky pravidelné seči lučního porostu v místě letního tábora se zde zachoval druhově nejbohatší a cenný porost nivního až mezofilního charakteru. Také sběr drobného klestu v lesích, který je s tábořením často spojený, není v rozporu s ochranou území, naopak může být použit v jeho prospěch. Nežádoucí by bylo pouze pravidelné odstraňování veškeré mrtvé a odumírající dřevní hmoty větších rozměrů z porostů za účelem zisku paliva. K tomu zde však nedochází a není příliš pravděpodobné, že by se situace nějak dramaticky v příštích letech změnila.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

Území je součástí majetku LČR, s.p., Lesní správa Třebíč a je pro něj vyhotoven lesní hospodářský plán pro LHC 605000 Třebíč.

Osnovy LHO Třebíč.

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

V současnosti je území připravované přírodní rezervace Výrova skála – Klobouček ve velmi pozitivním stavu. Nicméně z pohledu ochrany zbytků stepních enkláv, světlých xerothermních lesů a podpory lemových struktur, **vyžaduje území okamžitý začátek aktivní péče o tuto lokalitu.** Je zde jen omezené zastoupení porostů nežádoucích stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin. Díky absenci intenzivního lesnického hospodaření v obtížně přístupných svažitých terénech je v řadě porostů přítomné značné množství odumírající dřevní hmoty. Také díky extrémním podmínkám stanoviště se zde nachází řada oslabených porostů s dominantním dubem, které jsou velmi atraktivní pro xylofágní entomofaunu. Tu lze považovat za jeden z předmětů ochrany připravované PR. Na druhou stranu lesostepní a světlé rozvolněné xerofilní lesní porosty jsou na řadě míst již značně zapojené, dochází zde k nežádoucí mezofilizaci a ochuzení podrostu. Tento proces je patrný zejména na plochách s hlubším půdním profilem, ale projevuje se již i na výrazně acidofilních typech ploch.

V některých částech území je patrná velmi výrazná expanze mezofilních křovin, které z větší části již pohltily některé původně otevřené nelesní enklávy. Zejména v případě návaznosti na nejčennější zbytky stepních enkláv je potřeba tento stav začít řešit a expanzi křovin omezovat. Jak již bylo zmíněno výše, v posledních letech proběhla obnova větší části nivních luk, ale i zde se ještě najdou plochy, kde je potřeba v budoucnu dále pokračovat v obnově původního bezlesí.

2.4.1 Základní údaje o lesích

| | |
|--|-------------------------------------|
| Přírodní lesní oblast | 33 Předhoří Českomoravské vrchoviny |
| Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod | LHC Třebíč (605000) |
| Výměra LHC v ZCHÚ (ha) | |
| Období platnosti LHP (LHO) | 1. 1. 2010 – 31. 12. 2019 |
| Organizace lesního hospodářství * | Lesy ČR, LS Třebíč (kód 148) |
| Nižší organizační jednotka ** | revír Rouchovany |

* u LČR na úrovni lesní správy nebo lesního závodu, u ostatních na úrovni majetku

** u LČR revíry (polesí), u ostatních jen pokud mají

| | |
|--|-------------------------------------|
| Přírodní lesní oblast | 33 Předhoří Českomoravské vrchoviny |
| Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod | LHO Třebíč (605811) |
| Výměra LHC v ZCHÚ (ha) | |
| Období platnosti LHP (LHO) | 1. 1. 2010 – 31. 12. 2019 |
| Organizace lesního hospodářství * | |

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

| Přírodní lesní oblast: 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny | | | |
|--|---------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Soubor lesních typů (SLT) | Název SLT | Přirozená dřevinná skladba SLT* | Podíl (%)** |
| 0Z | reliktní bor | BO 9 BŘ 1 DBZ (BK SM) | 15 |
| 1J | habrová javořina | DBZ 3 LP 2 JV 2 HB 2 BŘK 1 BB TŘ | 11 |
| 1C | suchá habrová doubrava | DBZ 8 HB 1 JŘ | 8 |
| 1Z | zakrslá doubrava | DB9 BŘ1 HB BO | 8 |
| 1N | habrová doubrava | DBZ 8 HB 1 BŘ(LP) 1 BO | 1 |
| 2N | kamenitá kyselá buková doubrava | DBZ 7 BK 3 LP BŘ BO | 13 |
| 2K | kyselá buková doubrava | DBZ 7 BK 3 JŘ | 8 |
| 2S | svěží buková doubrava | DBZ 6 BK 3 HB 1 | 4 |
| 2Z | zakrslá buková doubrava | DBZ 7 BK 2 BŘ 1 BO | 4 |
| 2C | vysýchavá buková doubrava | DBZ 7 BK 2 HB 1 | 2 |
| 2D | obohacená buková doubrava | DBZ 6 BK 1 JV 1 HB 1 JLH | 1 |
| 2H | hlinitá buková doubrava | DBZ 6 BK 3 HB 1 LP | 1 |
| 3D | obohacená dubová bučina | BK 6 LP 2 DBZ 2 JV JD | 9 |
| 3J | lipová javořina | BK4 LP3 JV2 JD1 JL HB DB JS | 8 |
| 3U | javorová jasanina | JS 4 BK 3 JD 2JV 1 SM DB | 7 |
| Celkem | | | 100 |

* Přirozená dřevinná skladba byla stanovena podle Plívy (1987).

** Stanoveno kvalifikovaným odhadem za pomoci nástrojů v GIS.

Současná skladba lesa*

Oddělení 14

| Zkratka | Název dřeviny | Současné zastoupení (%) | Přirozené zastoupení (%)** |
|---|----------------|-------------------------|----------------------------|
| jehličnany | | | |
| BO | borovice lesní | 31 | |
| SM | smrk ztepilý | 17 | |
| MD | modřín | 3 | |
| DG | douglaska | 1 | |
| listnáče | | | |
| DBZ | dub zimní | 33 | |
| DB | dub letní | 5 | |
| LP | lípa | 5 | |
| BR | bříza | 2 | |
| HB | habr | 2 | |
| ostatní dřeviny: DG, JD, OL, KL (zastoupení jednotlivých dřevin méně než 1 %) | | 1 | |
| Celkem | | 100 | — |

* Informace pro celé příslušné oddělení

** Přirozená dřevinná skladba nebyla stanovována, protože pro účely tohoto plánu péče není nezbytná.

Oddělení 16

| Zkratka | Název dřeviny | Současné zastoupení (%) | Přirozené zastoupení (%)** |
|---|----------------|-------------------------|----------------------------|
| jehličnany | | | |
| BO | borovice lesní | 25 | |
| SM | smrk ztepilý | 7 | |
| MD | modřín opadavý | 2 | |
| listnáče | | | |
| DBZ | dub zimní | 51 | |
| HB | habr | 9 | |
| LP | lípa | 3 | |
| BR | bříza | 2 | |
| ostatní dřeviny: AK, DG, DB, KL (zastoupení jednotlivých dřevin méně než 1 %) | | 1 | |
| Celkem | | 100 | — |

* Informace pro celé příslušné oddělení

** Přirozená dřevinná skladba nebyla stanovována, protože pro účely tohoto plánu péče není nezbytná.

2.4.2 Základní údaje o vodních tocích

| | |
|--------------------------------------|--|
| Název vodního toku | Rokytná |
| Číslo hydrologického pořadí | 4-16-03-033 |
| Úsek dotčený ochranou (řkm od–do) | 35,980-37,850 |
| Charakter toku | přírozený |
| Příčné objekty na toku | nejsou |
| Manipulační řád | - |
| Správce toku | Povodí Moravy s.p. |
| Správce rybářského revíru | MO Rouchovany |
| Rybářský revír | 461 122 Rokytná 3 |
| Zarybňovací plán | 120 ks K3-n, 200 ks Š1, 3000 ks Os1, 2000 ks Pod1, 500 ks Pa1 a 3000 ks T11 |

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích

Tabulka 6: Přehled a charakteristika segmentů (dílčích ploch) nelesních ploch na ploše připravované PR Výrova Skála – Klobouček. Kódy biotopů jsou převzaty podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý et al. 2010). Znaménkem (+) jsou spojeny jednotlivé biotopy, které na vyznačené ploše tvoří mozaiku, za šipkou (→) jsou uvedeny biotopy, ve které zaznamenané převládající biotopy přecházejí nebo jsou obohacené o jejich floristické prvky. Poloha jednotlivých dílčích nelesních ploch je znázorněna v Příloze 1, Mapa 7. Druhy vyznačené tučně jsou druhy zahrnuté v červeném seznamu cévnatých rostlin (Grulich 2012).

| No | Vegetační jednotka | Biotop | Charakteristika plochy a další poznámky |
|----|--|--------------|---|
| 1 | Tok řeky a liniové porosty luhu po březích | V4B + L2.2 | Tok řeky s kamenitým a písčitým korytem bez významných vodních makrofyt, podél břehů různě zapojený pás dřevin (<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i>). Pouze v jediném místě ve střední části území je vyvinutý rozsáhlejší lužní porost s dominující olší, v podrostu však silně ruderalizovaný. V podrostu po celé délce toku převažuje ruderalní charakter, přítomné i druhy typické pro L3.1, typicky je doprovází <i>Silene dioica</i> . Z mokřadních druhů omezeně výskyt <i>Lycopus europaeus</i> , <i>Glyceria maxima</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> aj. |
| 2 | Aluviální luční porosty | T1.4 (→T1.9) | Luční porost v nivě říčky Rokytne s dominantní <i>Alopecurus pratensis</i> a <i>Carex curvata</i> , vtroušeně s <i>Knaulia arvensis</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Silene dioica</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Geranium pratense</i> , <i>Galium album</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> agg., <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Betonica officinalis</i> , <i>Cardamine pratensis</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Saxifraga bulbifera</i> , <i>Ranunculus bulbosus</i> aj. Druhově ochuzené, málo květnaté, vypadá, že bylo delší dobu bez seče. V současnosti seč obnovena. Degradace je prostorově různá. Místy zbytky druhově pestrých porostů. Jeden z pestřejších perspektivních porostů při udržení pravidelné seče. Část plochy leží z parcelního hlediska na lesním pozemku a naopak další část parcelní výměry je již zarostlá lesem a není do nelesní části plochy zařazena. |
| 3 | Aluviální luční porosty | T1.4 (+X12) | Luční porost v úzkém pásu nivy, část plochy zarostlá a zastíněná nálety dřevin s <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Rumex obtusifolius</i> , <i>Carduus crispus</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Ficaria verna</i> aj. |
| 4 | Aluviální luční porosty | T1.4 | Přeplovovaný porost v nivě. Místy výrazně ruderalizované <i>Urtica dioica</i> . Degradované luční porosty s dominantní <i>Alopecurus pratensis</i> , místy <i>Phalaris arundinacea</i> , vtroušeně <i>Silene dioica</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Galium album</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Geranium pratense</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Vicia sepium</i> , <i>Lamium album</i> , <i>Cruciata laevipes</i> , <i>Carex curvata</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Myosotis sparsiflora</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Sanquisorba officinalis</i> , <i>Lysimachia vulgaris</i> . Při pravidelné seči perspektivní porost, udržet/vytvořit propojení cestou mezi nelesními plochami 2 a 4 pro usnadnění pravidelné seče obou ploch. |
| 5 | Aluviální luční porosty | T1.4 | V r. 2016 luční porost v nivě s dominantní <i>Alopecurus pratensis</i> , významně zastoupený <i>Carduus crispus</i> , vtroušeně <i>Silene dioica</i> , <i>Poa trivialis</i> , <i>Symphytum officinale</i> , <i>Lamium album</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Carex curvata</i> , <i>Cruciata laevipes</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> aj. V r. 2017 rozoráno na myslivecké políčko, původní vegetace je pryč, v segmentu krmeliště pro zvěř. |

| No | Vegetační jednotka | Biotop | Charakteristika plochy a další poznámky |
|----|-------------------------|--------------|---|
| 6 | Nálet dřevin | X12 | Pás dřevin (<i>Salix euxina</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i>) podél odvodňovací strouhy. |
| 7 | Aluviální luční porosty | T1.4 | Luční porost v nivě, degradace prostorově různá, ostrůvkovitě květnatější části s <i>Betonica officinalis</i> , <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Knautia arvensis</i> , celkově však dominuje <i>Alopecurus pratensis</i> , místy <i>Carduus crispus</i> , vtroušeně <i>Urtica dioica</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> a <i>Rumex acetosa</i> . Místy hojně <i>Myosotis sparsiflora</i> . |
| 8 | Aluviální luční porosty | T1.4 | Porosty v nivě řeky se střídavými dominantami s <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Urtica dioica</i> , <i>Lamium album</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> agg., <i>Cruciata laevipes</i> , <i>Carex curvata</i> . Vzácně při okraji zachovalejší a květnatější porosty suššího charakteru s lemovými druhy (<i>Agrimonia eupatoria</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Knautia arvensis</i>). Částečně obnovená seč. Chybí rozsáhlejší likvidace křovin. |
| 9 | Aluviální luční porosty | T1.4 | Silně ruderalizovaný luční porost se střídavou dominancí <i>Urtica dioica</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Alopecurus pratensis</i> a <i>Carduus crispus</i> . Zachovalejší, druhově pestřejší plošky jen okrajově s <i>Carex curvata</i> , <i>Sanquisorba officinalis</i> a <i>Cruciata laevipes</i> . Ojedíněle výskyt <i>Filipendula vulgaris</i> . Při pravidelné seči výhledově možné zlepšení kvality porostu. |
| 10 | Mezofilní trávníky | T1.4 (→T1.1) | Květnaté, druhově pestré trávníky v nivě, pravidelně kosené, jedná se o pravidelné letní tábořiště. Výskyt druhů typických pro aluviální louky (např. <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Ranunculus auricomus</i> agg., <i>Holcus lanatus</i> , <i>Betonica officinalis</i> , <i>Sanquisorba officinalis</i>), ale také řady prvků typických ovsíkových mezofilních luk (<i>Ranunculus bulbosus</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> , <i>Luzula campestris</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Trifolium dubium</i> aj.). Z významných druhů vzácný výskyt <i>Potentilla alba</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , <i>Saxifraga bulbifera</i> , <i>Bistorta officinalis</i> , <i>Myosotis discolor</i> , na okraji lesa <i>Myosotis sparsiflora</i> . Nejcennější porost celé nivy. |
| 11 | Aluviální luční porosty | T1.4 | Luční porost částečně kosený v rámci činnosti tábora s <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Lamium album</i> , <i>Myosotis sparsiflora</i> aj. |
| 12 | Ruderální vegetace | X7B+X12 | Dlouhodobě nekosené nivní louky, dominantně zastoupena <i>Urtica dioica</i> , část zarůstá náletem dřevin, podél vyšlapané pěšinky výskyt <i>Silene dioica</i> . |
| 13 | Aluviální luční porosty | T1.4 (→T1.1) | Luční porost v nivě řeky s dominantní <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , <i>Geranium pratense</i> , vtroušeně s <i>Carex hirta</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Lathyrus pratensis</i> , <i>Carex curvata</i> , <i>Betonica officinalis</i> , <i>Trifolium dubium</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Galium album</i> , <i>Galium verum</i> , <i>Chaerophyllum aromaticum</i> , <i>Cruciata laevipes</i> aj. |

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

Jelikož se jedná o návrh plánu péče pro připravovanou přírodní rezervaci Výrova skála – Klobouček, nelze efekt předchozích opatření hodnotit.

Co se týče předchozích lesnických zásahů, tak zde vzhledem k extrémnímu charakteru stanoviště k lesnickým zásahům docházelo v menší míře. Zastoupení stanoviště a geograficky nepůvodních dřevin není rozsáhlé. Jedná se o nevelké porostní skupiny s dominantním smrkem, až na jedinou výjimku čerstvě zalesněné paseky se jedná o porosty blížící se mýtnímu věku. Dále jsou přítomné drobné skupinové výsadby anebo akcesorická příměs borovice (*Picea abies*), smrku (*Picea abies*) a okrajově modřínu (*Larix decidua*) v porostech přírodě blízkého druhového složení. **Hlavním problémem je spíše dlouhodobá absence tradičních forem hospodaření v nížinných lesích** (vysekávání mlaziny, toulavá seč, přepásání, lukaření apod.). Porosty se zejména na místech s hlubší půdou postupně zapojily a zapojují a ztrácí původní charakter xerothermního řídkolesa. Místy se objevuje také výrazná expanze mezofilních křovin na ploše původně otevřených lesostepních porostů. Díky skalnatosti a svažitosti území a obtížnější přístupnosti je v porostech poměrně slušné zastoupení mrtvé a odumírající dřevní hmoty. Na tyto pozitivní hodnoty území je potřeba navázat a současný stav nadále posouvat pozitivním směrem vzhledem k cílovým předmětům ochrany. **Nezbytná je úzká a pozitivní spolupráce se subjekty hospodařícími v lese a pokračování v údržbě a obnově lučních porostů v nivě řeky.**

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize

Prioritní zájmy ochrany přírody pro připravovanou PR Výrova skála – Klobouček jsou následující:

- *zachování a podpora komplexní biodiverzity území na úrovni rostlinných a živočišných druhů a rostlinných společenstev*
- *zachování a cílená podpora světlého, vertikálně a horizontálně strukturovaného lesa a lesostepních formací*
- *podpora zastoupení tlející a odumírající dřevní hmoty a doupných stromů v porostech*
- *postupná přeměna jehličnatých kultur na listnaté porosty s dominantním dubem (*Quercus petraea*), habrem (*Carpinus betulus*), případně lípami a dalšími druhy stanovištěně původních listnatých dřevin.*
- *zachování pravidelné seče nivních luk*

Způsob hospodaření je nutné sladit se zájmy ochrany všech významných fenoménů ZCHÚ (vegetace, flóra, entomofauna, dutinová hnízdiště apod.). Vzhledem k tomu, že lesní pozemky jsou až na nepatrné výjimky ve vlastnictví státních lesů, nemělo by docházet k zásadní kolizi se zájmy ochrany přírody.

3. Plán zásahů a opatření

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

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesy

Zásahy v jednotlivých JPRL se řídí příslušnou směrnicí (viz Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich).

Níže shrnujeme obecná doporučení a zásady hospodaření, tak aby nedocházelo k nezáměrnému poškození předmětů ochrany PR a zároveň byly porosty v některých případech směřovány ke stavu, který je z pohledu ochrany přírody optimální.

Pro přehlednost rozdělujeme zásahy dle jejich priority. Plochy, kde je provedení navrhovaných opatření zásadní z pohledu přežití nebo podpory cílových druhů ochrany jsou označeny jako PRIORITA I. Plochy, kde je zásah důležitý pro rozvoj cílových předmětů ochrany v delším časovém horizontu jsou označeny jako PRIORITA II (vymezení viz mapa 6, Příloha 1).

Zásahy na podporu lesostepních a stepních struktur

Tyto zásahy by měly být prioritně směřovány zejména do prostoru enklávy „U Zajíčka“ ve střední části území a na xerothermní formace nad levým břehem řeky ve východní části území (viz mapa 6, Příloha 1).

- **Provedení zásahu spočívá v odstranění souvislého zapojení křovin nebo proředění dřevin.** Na ploše lze ponechat jednotlivé dřeviny různého věku, případně drobnější jedince křovin. Porosty skalníku (*Cotoneaster integerrimus*) ponechávat vždy. Podle potřeby je doporučené dřeviny, které mají být ponechány předem označit.
- Na vyznačených místech (viz mapa 6) by měl zásah vždy začínat v kontaktu se zachovalou stepní či lesostepní vegetací. **Měl by být prováděn postupně na menších plochách, ale provedení by mělo být pečlivé.**
- Plochu po odstranění dřevin a křovin je potřeba velmi pečlivě vyčistit od drobných těžebních zbytků (klest, drobné větve). Pokud se jednalo o zapojené porosty s vrstvou opadu, je vhodné plochu po odstranění dřevin důkladně vyhrabat a vyhrabaný materiál z plochy odstranit, nejlépe na plochu mimo vlastní PR.
- Ponechávány by měly být převážně solitérní duby, vždy odstraňovat mezofilní dřeviny (např. habr) nebo invazní druhy (např. akát).
- **Vývoj plochy po provedeném zásahu je potřeba sledovat.** Pokud by se zde objevily expanzní druhy (např. *Rubus* sp., *Calamagrostis epigejos*, husté výmladky křovin) v nežádoucím zapojení, které by zcela blokovaly rozvoj cílové stepní a lemové vegetace je potřeba přistoupit k pravidelnému dočasnému vysečení plochy, vyhrabání pokosené biomasy a jejímu odstranění (může být odvezena nebo na vhodném místě spálena).
- Také v případě dřevní hmoty je potřeba vykácenou a vyřezanou dřevní hmotu z lokality odstranit, ponechány mohou být jen vysoké pařezy, případně torza bez přítomnosti drobných větví.

Zásahy na podporu světlého lesa a lemových struktur

- ***Tyto zásahy by měly být soustředěny na plochy aktuálně již zapojených lesních porostů. Jejich cílem je postupný převod těchto lesů na výrazně světlejší formace navzájem propojující jednotlivé stepní enklávy.***
- ***Doporučujeme přednostně odstraňovat mezofilní dřeviny (habr, lípy aj.) nebo druh stanoviště a geograficky nepůvodní. V případě prosvětlení porostu vždy ponechávat všechny výrazně prosychající jedince a torza, ale také mladší perspektivní jedince.***
- ***Při výběrové těžbě v nejceněnějších porostech (PRIORITA I, II) je vhodné ponechávat u části (ca 50 %) odtěžených dřevin vysoké pařezy (ca 1 m nad zemí). Důvodem tohoto opatření je zachování části cenné dřevní hmoty v porostu. V případě předem vybraných a označených jedinců je možné je ořezat na vyšší torza. Toto opatření je směřované především k podpoře xylofágní entomofauny. Vysoké pařezy neponechávat na místech, kde by mohly bránit pohybu lesní techniky.***
- ***V případě těžby by měly být po dokončení prací odstraněny drobné těžební zbytky (chrást, kůra, tenké větve). Ponechávání drobných těžebních zbytků v kupách v porostu je nevhodné (degradace bylinného patra). Pokud by mělo docházet k pálení těžebních zbytků, tak místo ohniště konzultovat s pracovníkem OOP nebo jím pověřenou osobou.***
- ***V případě, že je zásah prováděn v mimořádně cenných porostech (PRIORITA I) a po zásahu je na místě přítomné velké množství opadu, je vhodné opad vyhrabat jako prevenci před nežádoucí silnou ruderalizací porostu.***

Převod kultur s dominantním zastoupením jehličnatých dřevin

- ***Tyto zásahy mohou být prováděny postupně v rámci běžného lesního hospodaření (např. po dosažení mýtního věku).***
- ***Vždy by měly být nahrazeny stanovištně původními druhy dřevin (habr, dub zimní, případně lípa) dle charakteru konkrétního místa.***
- ***Doporučená je postupná výběrná seč s podporou přirozeného zmlazení.***
- ***Naprosto nežádoucí jsou nové monokulturní výsadby smrku, borovice aj. stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin.***
- ***Při ošetření všech stávajících i budoucích pasek nepoužívat herbicidní prostředky, v případě potřeby všechny plochy vysíkat.***

| | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|--------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Přírodní lesní oblast | | 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny | | | | |
| č. směrnice 1 | Cílové hospodářství | 01 – Hospodářství mimořádně nepříznivých stanovišť 21 – Hospodářství exponovaných stanovišť nižších poloh | | | | |
| | Souč. porosty | listnaté (smíšené) | Funkční zaměření | ochrana přírody a krajiny | (ha) Výměra (%) | |
| Soubory lesních typů | 0Z, 1J, 2Z, 2D, 2A 3J, (1K, 2H) | | | | | |
| Kategorie lesa les na mimořádně nepříznivých stanovištích / les zvláštního určení (§ 7, odst. 1, písm. a/ § 8, odst. 2, písm. a, zákon č. 289/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů) | | Hospodářský tvar střední les | | Hospodářský způsob - | | |
| Zákonné ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.) | | | Základní hospodářská doporučení | | | |
| Maximální velikost holé seče (§31, odst. 2) | | - | Obmýti | fyz. věk | Obnovní doba | nepřetržitá |
| Maximální šířka holé seče (§31, odst. 2) | | - | Počátek obnovy | - | Návratná doba | - |
| Doba zajištění lesních porostů (výjimka - §31, odst. 6) | | - | Minimální podíl MZD | - | | |
| Minimální počty prostokořenného sadebního materiálu (Příloha č. 6 k vyhlášce č. 139/2004 Sb.) | | | Meliorační a zpevňující dřeviny (Příloha č. 4 k vyhlášce č. 83/1996 Sb.) | | | |
| | | | 0Z: BO 9 BŘ 1 DBZ (BK SM) 1J: DBZ 3 LP 2 JV 2 HB 2 BŘK 1 BB TŘ 1C: DBZ 8 HB 1 JŘ 1Z: DB 9 BŘ 1 HB BO 2N: DBZ 7 BK 3 LP BŘ BO 2K: DBZ 7 BK 3 JŘ 2S: DBZ 6 BK 3 HB 1 2Z: DBZ 7 BK 2 BŘ 1 BO 2C: DBZ 7 BK 2 HB 1 3D: BK 6 LP 2 DBZ 2 JV JD 3J: BK4 LP3 JV2 JD1 JL HB DB JS 3U: JS 4 BK 3 JD 2JV 1 SM DB | | | |
| Cílová druhová skladba: | | | | Maximální podíl GND: ----- | | |
| Odchytky od modelu: - | | | | | | |
| Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty: Zachování a obnova ekosystému lesa se světlinami (v minulosti zřejmě i příležitostně paseného) a ochrana všech jeho dílčích složek - včetně tlejícího dřeva a doupných stromů. | | | | | | |
| Obnovní postup: Postupně odstraňovat všechny geograficky a stanovištně nepůvodní druhy. V horní části svahu a kolem skalních výchozů udržovat nižší zakmenění (pod 0,6), aby bylo zajištěno prosvětlení podrostu. | | | | | | |
| Způsob obnovy: Doupné stromy, vývraty a zlomy ponechávat v porostech přirozenému rozpadu. Při prosvětlování přednostně ponechat dub a naopak odstraňovat habr, lípu a další mezotrofní dřeviny. | | | | | | |
| Péče o nálety, nárosty a kultury: - | | | | | | |
| Výchova porostu: - | | | | | | |
| Opatření ochrany lesů: Neodstraňovat doupné stromy, sterilní souše, listnaté vývraty a zlomy. | | | | | | |
| Provádění nahodilých těžeb: Po dohodě s OOP. | | | | | | |
| Doporučené těžebně-dopravní technologie: Těžbu a soustřeďování dřeva provádět výlučně za příznivých podmínek, např. v zimě za zámrzu nebo na podzim za sucha. Používání šetrných technologií (kůň, ruční vyklízení). Vytěženou dřevní hmotu zpracovat a odvážet v co nejkratší době. Likvidaci klestu neprovádět v ochranných cenných partiích (viz samostatná mapová příloha). | | | | | | |
| Poznámka: Neprovádět lesnické práce v době hnízdění ptáků. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|----------------------------|---|---|--------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Přírodní lesní oblast | | 33 – Předhoří Českomoravské vrchoviny | | | | |
| č. směrnice 2 | Cílové hospodářství | 21 – Hospodářství exponovaných stanovišť nižších poloh 01 – Hospodářství mimořádně nepříznivých stanovišť | | | (ha) Výměra (%) | |
| | Souč. porosty | listnaté (smíšené) | Funkční zaměření | ochrana přírody a krajiny | | |
| Soubory lesních typů | 1N, 1Z, (2K, 3D) | | | | | |
| Kategorie lesa les na mimořádně nepříznivých stanovištích / les zvláštního určení (§ 7, odst. 1, písm. a/ § 8, odst. 2, písm. a, zákon č. 289/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů) | | Hospodářský tvar - | | Hospodářský způsob - | | |
| Zákonné ustanovení (zákon č. 289/1995 Sb.) | | | Základní hospodářská doporučení | | | |
| Maximální velikost holé seče (§31, odst. 2) | | - | Obmýtí | fyz. věk | Obnovní doba | nepřetržitá |
| Maximální šířka holé seče (§31, odst. 2) | | - | Počátek obnovy | - | Návratná doba | - |
| Doba zajištění lesních porostů (výjimka - §31, odst. 6) | | - | Minimální podíl MZD | - | | |
| Minimální počty prostokořenného sadebního materiálu (Příloha č. 6 k vyhlášce č. 139/2004 Sb.) | | | Meliorační a zpevňující dřeviny (Příloha č. 4 k vyhlášce č. 83/1996 Sb.) | | | |
| | | | 1N: DB 8 HB 1 BŘ (LP) 7 HB 7-8 1Z: DB 9 BŘ 1 HB BO 2K: DBZ 7 BK 3 JŘ 3D: BK 6 LP 2 DBZ 2 JV JD | | | |
| Cílová druhová skladba: Stanovištně a geograficky odpovídající dřeviny. | | | | Maximální podíl GND: ----- | | |
| Odchylky od modelu: | | | | | | |
| Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty: Listnatý les tvořený stanovištně a geograficky odpovídajícími druhy dřevin a odpovídajícím podrostem. Zachování druhové rozmanitosti, prostorové a věkové diferenciace. | | | | | | |
| Obnovní postup: Postupně odstraňovat smrk a borovici, případně další stanovištně a geograficky nepůvodní dřeviny. Prosvětlovat porost a čekat na přirozené zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin. Takové dřeviny pak uvolňovat a podporovat. Klest po těžbě vyklízet. Při těžbě postupovat maximálně šetrně k přirozenému zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin. Geograficky a stanovištně odpovídající druhy podporovat. | | | | | | |
| Způsob obnovy: Podpora přirozené obnovy stanovištně a geograficky odpovídajících dřevin. Uvolňování korun dřevin cílové skladby s cílem iniciovat a podpořit jejich přirozenou obnovu. Přednostní těžba stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin. | | | | | | |
| Péče o nálety, nárosty a kultury: V rámci výchovy redukovat stanovištně a geograficky nepůvodní dřeviny. Mechanická likvidace buřeně. Ochrana zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin repelentem je možná. | | | | | | |
| Výchova porostu: Při výchově podporovat druhovou, věkovou a vertikální diverzitu porostů. Ve dřívě uměle založených skupinách standardní výchova s redukcí stanovištně a geograficky nepůvodních dřevin a s podporou geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin. | | | | | | |
| Opatření ochrany lesů: Neodstraňovat doupné stromy, souše, listnaté vývraty a zlomy. Volit postupy šetrné k přirozenému zmlazení a podrostu. | | | | | | |
| Provádění nahodilých těžeb: Po dohodě s OOP. | | | | | | |
| Doporučené těžebně-dopravní technologie: Těžbu a soustředování dřeva provádět výlučně za příznivých podmínek, např. v zimě za zámruzu nebo na podzim za sucha. Vytěženou dřevní hmotu zpracovat a odvážet v co nejkratší době. Likvidace klestu je možné provádět pálením (neprovádět v místech se zapojeným a dobře vyvinutým bylinným patrem). | | | | | | |
| Poznámka: Neprovádět lesnické práce v době hnízdění ptáků. | | | | | | |

Tabulka 7: Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich (viz **Mapa 4, 5, 6** v Příloze 1).

| označení JPRL | dílčí plocha | číslo rámcové směrnice / por. typ | doporučený zásah | cíl | poznámka |
|---------------------------------|--------------|-----------------------------------|--|---|--|
| 14 C 12 a 14 D 14 část | 1 | 1 | <p>Po dobu plánu péče není nutné zasahovat. Zásah je možný v případě nutného odstranění stanovištně nepůvodních dřevin v případě kalamitního výskytu škůdců apod. V případě stanovištně původních dřevin zasahovat pouze po domluvě s OOP.</p> <p>V případě nutné těžby, uměle nezalesňovat, pečlivě vyklízet těžební drobné zbytky.</p> | <p>Horizontálně a vertikálně členité porosty se zastoupením mrtvé a tlející dřevní hmoty v porostech.</p> <p>Na úpatí svahů a prudkých skalnatých hranách údolí je cílem spíše humóznější charakter lesního porostu s pestřejším složením dřevin.</p> <p>Při horní hraně svahu a nad ní výhledově podporovat spíše světlé až lesostepní porosty s převahou dubů a vtroušeně se solitérní borovicí.</p> <p>V místech kontaktu s lučním porostem v nivě otevřené lesní okraje.</p> | <p>Plocha zahrnuje poměrně heterogenní porosty. Horní hrana osluněného hřebítku reprezentuje mírně ochuzenou a acidofilní vegetaci teplomilných doubrav s vyšším podílem borovice a výskytem <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>, <i>Trifolium alpestre</i>, <i>Verbascum chaixii</i>, <i>Primula veris</i>, <i>Tanacetum corymbosum</i>, <i>Brachypodium pinnatum</i>, <i>Digitalis grandiflora</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Myosotis sparsiflora</i>, <i>Cotoneaster integerrimus</i>, <i>Galium pumilum</i>, <i>Linaria genistifolia</i>, <i>Viscaria vulgaris</i>, <i>Silene nutans</i>, <i>Allium senescens</i>, <i>Corydalis solida</i>, <i>Cyclamen purpurascens</i> aj.</p> <p>Na severně orientovaném svahu přechází vegetace spíše k suchým acidofilním doubravám v podrostu s dominantní <i>Vaccinium myrtillus</i> a <i>Luzula luzuloides</i>. Na drobných skalkách okrajově výskyt <i>Cotoneaster integerrimus</i>.</p> <p>Při úpatí svahů a na prudkých skalnatých svazích nebo na hlubší půdě za horní hranou svahu má lesní vegetace mezofilní charakter. Tvoří ji podle charakteru terénu dubohabřiny (mírné svahy a humózní plochy) a suťové lesy (prudké a skalnaté stinné svahy). Bylinné patro těchto společenstev je vyvinuto různě, ale jsou zastoupeny typické hájové a humózní prvky (např. <i>Dryopteris filix-mas</i>, <i>Galeobdolon montanum</i>, <i>Melica nutans</i>, <i>Stellaria holostea</i>, <i>Galium aparine</i>, <i>Carex pilosa</i>, <i>Cyclamen purpurascens</i>, <i>Corydalis solida</i>, <i>Alliaria petiolata</i>, <i>Poa nemoralis</i>, <i>Polygonatum odoratum</i>).</p> <p><i>Původní lesní vymezení porostů nelogicky rozděluje porost teplomilných doubrav na hřebínku na západním okraji segmentu. Doporučujeme upravit vymezení lesního porostu dle zde navrhované hranice, tak aby respektovala biotopovou hranici porostu.</i></p> |

| označení JPRL | dílčí plocha | číslo rámcové směrnice / por. typ | doporučený zásah | cíl | poznámka |
|------------------------|--------------|-----------------------------------|---|---|---|
| 14 D 5 a 14 D 14 | 2 | 1 | Po dobu plánu péče není nutné zasahovat. Zásah je možný v případě nutného odstranění stanovištně nepůvodních dřevin v případě kalamitního výskytu škůdců apod. V případě stanovištně původních dřevin zasahovat pouze po domluvě s OOP. | <p>Horizontálně a vertikálně členité porosty se zastoupením mrtvé a tlející dřevní hmoty v porostech. Porosty acidofilních doubrav je možná výhledově směřovat i k celkově světlejším a rozvolněnějším porostům.</p> <p>V místech kontaktu s lučním porostem v nivě otevřené lesní okraje.</p> | <p>Plocha zahrnuje trojí charakter porostů. Větší část segmentu tvoří acidofilní doubravy s chudým podrostem s dominantními keříčky (<i>Vaccinium myrtillus</i>) a dalšími acidofyty (<i>Avenella flexuosa</i>, <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Viscaria vulgaris</i>, <i>Convallaria majalis</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>), vzácně v místech skalního výchozu <i>Veronica dilenii</i>, <i>Genista pilosa</i>.</p> <p>Při dolní patě svahu má vegetace výrazně humóznější a mezofilní charakter a reprezentuje typickou vegetaci dubohabřin s pestře vyvinutým E1 (<i>Lilium martagon</i>, <i>Convallaria majalis</i>, <i>Symphytum tuberosum</i>, <i>Anemone nemorosa</i>, <i>Polygonatum multiflorum</i>, <i>Stellaria holostea</i>, <i>Galanthus nivalis</i>, <i>Carex pilosa</i>, <i>Hepatica nobilis</i>, <i>Cyclamen purpurascens</i>, <i>Isopyrum thalictroides</i>, <i>Galium sylvaticum</i>, <i>Corydalis solida</i>), vzácně výskyt <i>Abies alba</i>.</p> <p>Na skalnatých místech s výrazně strmým svahem se jedná spíše o společenstva suťového lesa.</p> |
| 14 D 16 | 3 | 1 | <p>Po dobu plánu péče není nutné zasahovat. Zásah je možný v případě nutného odstranění stanovištně nepůvodních dřevin v případě kalamitního výskytu škůdců apod. V případě stanovištně původních dřevin zasahovat pouze po domluvě s OOP.</p> <p>V případě nutné těžby, uměle nezalesňovat, pečlivě vyklízet těžební drobné zbytky – platí zejména v xerofilních světlých lesních porostech.</p> | <p>Horizontálně a vertikálně členité porosty se zastoupením mrtvé a tlející dřevní hmoty v porostech.</p> <p>Na úpatí svahů a prudkých skalnatých hranách údolí je cílem spíše humóznější charakter lesního porostu s pestřejším složením dřevin.</p> <p>Při horní hraně svahu a nad ní výhledově podporovat spíše výrazně světlé lesostepní porosty s převahou dubů a vtroušeně se solitérní borovicí.</p> | <p>Plocha zahrnuje poměrně heterogenní porosty. Nejvýznamnější částí segmentu jsou rozvolněné lesostepní porosty se zakrslými duby a borovicí na mohutných skalních výchozech, plotnách a balvaništích. E1 je velice chudé s <i>Festuca pallens</i>, <i>Rumex acetosella</i>, <i>Luzula luzuloides</i>, <i>Viscaria vulgaris</i>, <i>Pilosella officinarum</i>, <i>Gagea bohemica</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> aj. Skalní vegetaci tvoří především lišejníky a místy mechorosty. Na místech obohacených převážně bohatších půd má vegetace typický charakter teplomilných doubrav až stepních světlín s bohatým podrostem s výskytem <i>Phleum phleoides</i>, <i>Carex humilis</i>, <i>Festuca ovina</i>, <i>Veronica dilenii</i>, <i>Linaria genistifolia</i>, <i>Carex praecox</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Allium flavum</i>, <i>Viola tricolor subsp. saxatilis</i>, <i>Cotoneaster integerrimus</i>, <i>Polygonatum odoratum</i> aj. Vzácně výskyt <i>Hackelia deflexa</i>.</p> <p>Na acidofilních sz. svazích přecházejí teplomilné doubravy v ochuzenější a více zapojené porosty acidofilních doubrav. Druhy teplomilných doubrav se objevují jen ojediněle (<i>Cotoneaster integerrimus</i>, <i>Genista pilosa</i>).</p> <p>Při úpatí svahů a na prudkých skalnatých svazích, nebo na hlubší půdě za horní hranou svahu má lesní vegetace mezofilní charakter. Tvoří ji podle charakteru terénu dubohabřiny (mírné svahy a humózní plochy) a suťové lesy (prudké a skalnaté stinné svahy).</p> |

| označení JPRL | dílčí plocha | číslo rámcové směrnice / por. typ | doporučený zásah | cíl | poznámka |
|--------------------------------|--------------|-----------------------------------|--|---|---|
| 16 B 16 a 16 A 7 část | 4 | 1 | <p>Rozšiřovat světliny a uvolňovat jednotlivé soliterně rostoucí duby. Začít od již existujících světlín a postupovat dále. Postupně propojit stávající lesostepní porosty. Zásadní je zásahy provádět postupně a pečlivě po menších částech, v první řadě se soustředit na prioritní plochy přímo navazující na aktuálně nejcennější plochy (plochy označené PRIORITA I, viz Mapa 6). Podrobnější instrukce pro jednotlivé speciální zásahy jsou uvedeny v kap. 3.1.1.</p> <p>V případě potřeby postupně odstraňovat geograficky a stanovištně nepůvodní dřeviny (<i>Larix decidua</i>, <i>Picea abies</i>), v případě borovice (<i>Pinus sylvestris</i>) může zůstat jednotlivě v porostu v příměsí.</p> | <p>Světlý porost s osluněnými duby s bohatě vyvinutým bylinným patrem se zastoupením xerofilních a lemových druhů.</p> <p>V dolních částech svahů při dně údolí spíše mezofilní, humóznější porosty s významným zastoupením mrtvého a tlejícího dřeva.</p> <p>V místech kontaktu s lučním porostem v nivě otevřené lesní okraje.</p> | <p>Plocha z větší části tvořená významnými různě rozvolněnými teplomilnými doubravami v různém stupni zachovalosti. Přítomné jsou, jak mimořádně zachovalé a bohaté lesostepní porosty až zbytky stepních enkláv, tak plochy již značně zapojené a stinné s ochuzeným podrostem, nebo relativně světlé plochy, ale v podrostu degradované expanzními druhy a druhově ochuzenější. Část cenné plochy ve východní části segmentu je významně zasažená výraznou expanzí křovin. Z významných druhů výskyt <i>Festuca pallens</i>, <i>Carex michelii</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Carex humilis</i>, <i>Gagea bohemica</i>, <i>Veronica dillenii</i>, <i>Cotoneaster integerrimus</i>, <i>Linaria genistifolia</i>, <i>Verbascum chaixii</i>, <i>Galeopsis ladanum</i>, <i>Genista pilosa</i>, <i>Verbascum densiflorum</i>, <i>Filago minima</i>, <i>Thymus praecox</i>, <i>Sedum reflexum</i>, <i>Allium flavum</i>, <i>Myosotis sparsiflora</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>, <i>Allium scorodoprasum</i>, <i>Melica transsilvanica</i>, <i>Veronica spicata</i>, <i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>, <i>Saxifraga bulbifera</i> aj.</p> <p>Pouze v menší míře zpravidla při patách svahů jsou zastoupeny humóznější a stinné porosty druhově ochuzených dubohabřin a suťových lesů.</p> <p><i>Navrhujeme sloučení dvou vymezených porostů 16 B 16, 16 A 7 v rámci plochy těchto porostů na ploše připravované PR.</i></p> <p><i>Návrh rozdělení porostu viz mapa v příloze (rozdělit dle hranice chráněného území).</i></p> |
| 16 A 16 | 5 | 2 | Postupně prosvětlovat porost a podpořit zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin. | Světlé porosty s dubem zimním a borovicí. | Relativně světlý borový porost s ochuzeným bylinným patrem. |
| 16 B 1 | 6 | 2 | Běžné hospodaření odpovídající stavu a věku porostu. Při likvidaci buřeni nepoužívat herbicidní prostředky, ale plochu vysíkat. | Převod na porost stanovištně původních listnatých dřevin. | <p>Paseka s mladým zalesněním smrkem, silně ruderalní vegetace. V segmentu boční přítok Rokytne.</p> <p><i>Vymezení dle lesního porostu neodpovídá reálnému stavu, v příložené mapě je zakres upraven dle reálné polohy porostu.</i></p> |
| 16 B 2 | 7 | 2 | Postupně prosvětlovat a podpořit zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin – především dubu zimního, příp. dalších dřevin. | Převod na porost stanovištně původních listnatých dřevin. | Porost s <i>Pinus sylvestris</i> a okrajově s <i>Picea abies</i> , vtroušeně <i>Quercus petraea</i> a <i>Carpinus betulus</i> . V E1 místy výrazně expanduje <i>Calamagrostis epigejos</i> a <i>Poa nemoralis</i> . |

| označení JPRL | dílčí plocha | číslo rámcové směrnice / por. typ | doporučený zásah | cíl | poznámka |
|------------------------------------|--------------|-----------------------------------|--|---|--|
| 16 B 13 čas a 16 C 8 část | 8 | 1 | <p>Zásadní je redukce křovin a případně mezofilních dřevin (zejména habru) zarůstajících cenné stepní bezlesí a ochuzující lesostepní porost. Zásadní je zásahy provádět postupně a pečlivě po menších částech, v první řadě se soustředit na prioritní plochy přímo navazující na aktuálně nejednodušší plochy (plochy označené PRIORITA I, viz Mapa 6).</p> <p>Travnaté, stepní plochy by bylo vhodné občas vykosit (kap. 3.1.1a).</p> | <p>Světlý porost s osluněnými duby s bohatě vyvinutým bylinným patrem se zastoupením xerofilních a lemových druhů. Bohatá vyvinutá vegetace stepní enklávy.</p> <p>V dolních částech svahů při dně údolí spíše mezofilní, humóznější porosty s významným zastoupením mrtvého a tlejícího dřeva.</p> | <p>Různě zapojené a velmi heterogenní porosty. Stěžejní část plochy tvoří rozvolněný porost starých dubů, při okraji expandují křoviny (<i>Ligustrum vulgare</i>, <i>Prunus spinosa</i>), z dalších dřevin okrajově výskyt <i>Pinus sylvestris</i> a <i>Carpinus betulus</i>. Jedná se o extrémní lesostepní formaci na vrcholu ostrohu nad údolím řeky. Nejvýznamnější stepní enkláva celé připravované PR.</p> <p>Z významných druhů výskyt <i>Verbascum chaixii</i>, <i>Achillea nobilis</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Gagea bohemica</i>, <i>Allium flavum</i>, <i>Potentilla incana</i>, <i>Thymus praecox</i>, <i>Allium senescens</i>, <i>Eryngium campestre</i>, <i>Linaria genistifolia</i>, <i>Koeleria macrantha</i>, <i>Veronica dillenii</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>, <i>Melica transsilvanica</i>, <i>Stipa capillata</i>, <i>Elymus hispidus</i>, <i>Tragopogon dubium</i>, <i>Valerianella carinata</i>, <i>Dianthus carthusianorum</i>, <i>Rosa agrestis</i> aj.</p> <p>Na různě svažitých svazích ostrohu přechází vegetace teplomilných doubrav v mezofilnější lesní typy dubohabřin, na skalnatých místech přecházející směrem k suťovým lesům. Z významných druhů výskyt <i>Vicia dumetorum</i>, <i>Myosotis sparsiflora</i>, <i>Cyclamen purpurascens</i>, <i>Carex pilosa</i> aj.</p> <p>Součástí plochy je i zaříznutý tok drobného potoka s přítomností řady druhů stinných vlhkých lesů.</p> <p><i>Návrh rozdělení porostu viz mapa v příloze (rozdělit dle hranice chráněného území).</i></p> |
| 16 C 502 | 9 | 1 | <p>Postupně odstranit stanoviště nepůvodní dřeviny (smrk) na okrajích plochy. Při těžbě dbát zvýšené opatrnosti vzhledem k výskytu <i>Carex rhizina</i>. Po těžbě důsledně vyklidit drobné těžební zbytky. Plochu nezalesňovat, ponechat přirozenému zmlazení. V lesních porostech listnatého druhového složení v době platnosti tohoto plánu péče nezasahovat. Udržovat cestu procházející segmentem.</p> | <p>Porosty s původním složením listnatých dřevin se zastoupením mrtvého a tlejícího dřeva, včetně průchozí cesty a křovin v nivě řeky.</p> | <p>Okraj kulturního lesního porostu se smrkem přecházející do nivy řeky s rozdílnými porosty. Část plochy tvoří porost nevyhraněného charakteru ve stromovém patře s <i>Alnus glutinosa</i> a <i>Acer pseudoplatanus</i> s bohatě vyvinutým keřovým a bylinným patrem mající nejbližší ke společenstvům vlhkých humózních dubohabřin (<i>Sambucus nigra</i>, <i>Euonymus europaeus</i>, <i>Crataegus</i> sp., <i>Galeobdolon montanum</i>, <i>Alliaria petiolata</i>, <i>Pulmonaria officinalis</i>, <i>Galium aparine</i>, <i>Stellaria holostea</i>, <i>Aegopodium podagraria</i>, <i>Ficaria verna</i>, <i>Symphytum tuberosum</i>, <i>Anemone nemorosa</i>, <i>Corydalis solida</i> aj.).</p> <p>Menší část plochy tvoří zbytky nelesních porostů v nivě, konkrétně nepatrný zbytek, těžbou narušené nivní louky s dominantní <i>Carex curvata</i> a hustý porost křovin s dominantní <i>Cornus sanguinea</i>.</p> <p><i>Na drobné enklávě původního nelesního porostu v nivě je vhodné vymezit bezlesí v rámci lesní půdy.</i></p> |

| označení JPRL | dílčí plocha | číslo rámcové směrnice / por. typ | doporučený zásah | cíl | poznámka |
|---------------------------|--------------|-----------------------------------|---|---|--|
| 351 H 7a a 351 H 7b | 10 | 2 | V rámci běžných hospodářských zásahů převést na porosty s dominantním zastoupením stanovištně původních listnatých dřevin (habr, lípa, dub zimní), při těžbě ponechat jedince listnatých dřevin, podpořit zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin. | Listnaté lesní porosty původního druhového složení s vyvinutým květnatým bylinným patrem. | Převládají kulturní porosty s dominujícím smrkem, v okrajových částech původní složení s významným zastoupením habru. Bylinné patro vyvinuté různě v závislosti na zastoupení jehličnatých dřevin a zapojení porostu. V případě odstranění smrku je obnova bohatého hájového podrostu velmi perspektivní. |
| 16 D 12 | 11 | 2 | V rámci běžných hospodářských zásahů převést na porosty s dominantním zastoupením stanovištně původních listnatých dřevin (habr, lípa, dub zimní), při těžbě ponechat jedince listnatých dřevin, podpořit zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin. | Listnaté lesní porosty původního druhové složení s vyvinutým květnatým bylinným patrem. | Převládají kulturní porosty s dominujícím smrkem, v okrajových částech původní složení s významným zastoupením habru. Bylinné patro vyvinuté různě v závislosti na zastoupení jehličnatých dřevin a zapojení porostu. V případě odstranění smrku je obnova bohatého hájového podrostu velmi perspektivní. <i>Návrh změny vymezení porostu viz mapa v příloze.</i> |
| 16 D 12a a 16 D 902 | 12 | 1 | Výběrně odstranit geograficky a stanovištně nepůvodní dřeviny. | Listnaté lesní porosty původního druhové složení s vyvinutým květnatým bylinným patrem. | Různě vyvinuté porosty s převládajícím charakterem dubohabřin, v místech s acidofilním charakterem podloží mají tendenci přecházet v suché doubravy nevyhraněného charakteru. Bylinné patro je vyvinuté různě, postrádá však významnou degradaci. <i>Návrh změny vymezení porostu viz mapa v příloze.</i> |

| označení JPRL | dílčí plocha | číslo rámcové směrnice / por. typ | doporučený zásah | cíl | poznámka |
|---|--------------|-----------------------------------|--|---|---|
| 16 E 12 a 16 C 8 část a 16 D 12 část a 16 F 13 a 16 F 903 a 16 F 13a | 13 | 1 | <p>Postupně v místech světlých porostů teplomilných doubrav porosty více prosvětlit. Zásahy provádět výhradně jednotlivým výběrem po ploše. Zásadní je zásahy provádět postupně a pečlivě po menších částech, v první řadě se soustředit na prioritní plochy zahrnující nejzachovalejší porosty (plochy označené PRIORITA II, viz Mapa 6, Příloha 1). Podrobnější instrukce pro jednotlivé speciální zásahy jsou uvedeny v kap. 3.1.1a.</p> <p>V případě potřeby postupně odstraňovat geograficky a stanovištně nepůvodní dřeviny (<i>Picea abies</i> aj.), v případě borovice (<i>Pinus sylvestris</i>) může zůstat jednotlivě v porostu v příměsi.</p> | <p>Horizontálně a vertikálně členité porosty</p> <p>Na horních hranách svahů je cílem světlý porost s osluněnými duby s bohatě vyvinutým bylinným patrem se zastoupením xerofilních a lemových druhů.</p> <p>V dolních částech svahů při dně údolí spíše mezofilní, humóznější porosty s významným zastoupením mrtvého a tlejícího dřeva.</p> | <p>Plocha zahrnuje heterogenní porosty. Nejvýznamnější částí segmentu jsou různě rozvolněné porosty teplomilných doubrav s duby a borovicí na různě mohutných skalních výchozech a balvaništích. E1 je vyvinuté dle acidity stanoviště a hloubky substrátu. Výrazně acidofilní charakter s keříčky, mechy a lišejníky, střídají květnaté porosty na obohaceném substrátu. Z významných druhů výskyt <i>Verbascum chaixii</i>, <i>Linaria genistifolia</i>, <i>Myosotis sparsiflora</i>, <i>Thymus praecox</i>, <i>Tanacetum corymbosum</i>, <i>Hieracium maculatum</i>, <i>Trifolium alpestre</i>, <i>Viola tricolor subsp. saxatilis</i>, <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>, <i>Allium flavum</i>, <i>Galeopsis ladanum</i>, <i>Veronica spicata</i>, <i>Carex michelii</i>, <i>Teucrium chamaedrys</i>, <i>Digitalis grandiflora</i>, ojediněle <i>Iris variegata</i>, <i>Cotoneaster integerrimus</i> aj.</p> <p>Při úpatí svahů a na prudkých skalnatých svazích nebo na hlubší půdě za horní hranou svahu má lesní vegetace mezofilní charakter. Tvoří ji podle charakteru terénu dubohabřiny a suťové lesy. S výskytem významných druhů <i>Corydalis solida</i>, <i>Cyclamen purpurascens</i>, <i>Digitalis grandiflora</i>, <i>Polygonatum odoratum</i>, <i>Primula veris</i>, <i>Isopyrum thalictroides</i> aj.</p> <p><i>Navrhujeme sloučení vymezených zastoupených porostů v rámci připravované PR.</i></p> <p><i>Návrh rozdělení porostu viz mapa v příloze (rozdělit dle hranice chráněného území).</i></p> |
| 351 H 12c a 351 H7d | 14 | 2 | <p>V rámci běžných hospodářských zásahů převést na porosty s dominantním zastoupením stanovištně původních listnatých dřevin (habr, lípa, dub zimní), při těžbě ponechat jedince listnatých dřevin, podpořit zmlazení geograficky a stanovištně odpovídajících dřevin.</p> | <p>Listnaté lesní porosty původního druhové složení s vyvinutým květnatým bylinným patrem.</p> | <p>Smíšené porosty se zastoupením listnatých i jehličnatých dřevin. Bylinné patro vyvinuté různě v závislosti na zastoupení jehličnatých dřevin a zapojení porostu. V případě odstranění smrku je obnova bohatého hájového podrostu velmi perspektivní.</p> |

Ostatní navrhovaná opatření v lesních porostech

Druh managementu: KOSENÍ

Zdůvodnění a popis:

Jak již bylo zmíněno výše, **kosení vybraných ploch by mělo na tomto území v případě potřeby omezit nežádoucí expanze ruderálních a jiných nežádoucích druhů**, které by limitovaly regeneraci stepních a lemových společenstev na plochách po odstranění expandujících dřevin a křovin v lesostepních formacích. Především by toto opatření mělo být použito v případě expanze třtiny křovištní, ostružiníků a kopřiv. Na nejcennějších plochách je vhodné jej použít i v případě silné výmladnosti odstraněných křovin.

Zásah doporučujeme provést v periodě např. 1x/5 let v nejcennějších porostech stepní vegetace (enkláva „U Zajíčka“). Pokosení je navrženo jako náhradní zásah za občasně přepasení, které bylo v minulosti nedílnou součástí těchto biotopů, ale v současnosti je obtížné z organizačních a legislativních důvodů. Vzhledem k tomu, že i lukaření mělo v podobných biotopech svoji tradici, předpokládáme, že tento zásah by měl mít pozitivní vliv na regeneraci a stav stepních a lesostepních porostů.

Při zásahu je důležité aplikovat následující činnosti a doporučení:

- *Pokosená biomasa by neměla ležet na ploše po dobu delší než 14 dní.*
- *Pokosenou biomasu je důležité pečlivě vyhrabat a odstranit, je možné ji po usušení spálit, místo ohniště je potřeba konzultovat s pracovníkem OOP nebo jím pověřenou osobou.*
- *Termín seče se odvíjí od charakteru plochy. Plochy s expandující třtinou křovištní by měly být koseny do konce června. **Není potřeba kosit plochy jako celek, ale pouze ostrůvkovitě v místech dominantního zastoupení nežádoucích druhů.***
- *V případě kosení ploch zachovalých stepních trávníků, tak zde je doporučený spíše termín pozdější na konci vegetační sezóny. Pokosení by zde mělo především odstranit nežádoucí stařinu z porostu.*

b) péče o vodní toky

Vodní tok na území připravované PR Výrova skála – Klobouček nevyžaduje žádnou speciální péči. Naopak zásahy do koryta a břehových porostů (čištění, prohlubování, technické úpravy) by byly pro biotu vázanou na vodní tok spíše negativní. Jedinou výjimkou může být například odstranění naplaveného komunálního odpadu, či jiného cizorodého materiálu. To lze považovat v případě potřeby za žádoucí.

c) péče o nelesní pozemky

Tabulka 8: Popis navrhovaných managementových opatření pro jednotlivé segmenty (dílní plochy) uvedené v tabulce 6 a znázorněné v Příloze 1, Mapa 7, 8.

| Č. | Biotop | Typ managementu | Popis navrhovaných opatření |
|----|--------------|-----------------|--|
| 1 | V4B + L2.2 | BEZ ZÁSAHU | Tok řeky s břehovými porosty a nevelkou plochou olšin nevyžaduje žádné zásahy, naopak bezzásahový režim je optimální. Pouze v případě výjimečných událostí (např. naplavení odpadu, oprava stávajících lávek apod.) je vhodné potřebné práce provést. Neodstraňovat kmeny spadlé do toku, neprohlubovat, nečistit koryto toku. |
| 2 | T1.4 (→T1.9) | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |

| Č. | Biotop | Typ managementu | Popis navrhovaných opatření |
|----|--------------|----------------------------|---|
| 3 | T1.4 (+X12) | OBNOVA SEČE/REDUKCE DŘEVIN | Na ploše je velmi vhodné odstranit porosty náletových dřevin (nejlépe v období vegetačního klidu, říjen – únor). Obnovit pravidelnou seč plochy, sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 4 | T1.4 | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 5 | T1.4 | KOSENÍ/PŘEORÁNÍ | Plocha je v současnosti (r. 2017) mysliveckým políčkem. Tento stav lze na této ploše zachovat, nerozšiřovat však na další plochy. Pokud by byla plocha opět převedena na luční porost, tak nedosívat komerční travní směsí. Pouze přejít na režim pravidelné seče, jak v případě ostatních lučních porostů v nivě a ponechat přirozenému „zatravnění“ plochy. |
| 6 | X12 | BEZ ZÁSAHU | |
| 7 | T1.4 | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 8 | T1.4 | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 9 | T1.4 | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 10 | T1.4 (→T1.1) | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 11 | T1.4 | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 12 | X7B+X12 | OBNOVA SEČE/REDUKCE DŘEVIN | Na ploše je velmi vhodné odstranit porosty náletových dřevin (nejlépe v období vegetačního klidu, říjen – únor). Obnovit pravidelnou seč plochy, sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |
| 13 | T1.4 (→T1.1) | KOSENÍ | Doporučená je seč 2x/rok (červen, srpen), sklizeň a odvoz sena. Nepřípustné je mulčování, obnova drnu, hnojení. |

Druh managementu: KOSENÍ

Zdůvodnění a popis:

Kosení a sklizeň sena je tradiční způsob obhospodařování nivních luk. Zachovává bezlesý charakter území, udržuje druhovou pestrost a charakter druhově pestrých a květnatých luk. V případě degradovaných porostů pomáhá odčerpát nežádoucí živiny a redukovat expanzi a ruderalní druhy. **Zachovat pravidelnou seč na plochách nivních luk je pro lokalitu Výrova skála – Klobouček velmi důležité.** Především pro udržení stanovištní pestrosti, ale také pro celkovou přístupnost a prostupnost území a zachování krajinné hodnoty lokality.

Při vlastním provedení seče je nezbytné dodržovat následující zásady:

- **Doporučená je seč 2x ročně (červen, srpen), pokud nebude možné realizovat seč 2x ročně postačuje seč 1x ročně (přelom červen/červenec).**
- **Mělo by vždy docházet k důkladnému úklidu pokoseného sena, jak z plochy pokosených luk, tak v případě již balíkovaného sena. Ponechání balíků na ploše PR není vhodné. Zásadně nepřípustné je mulčování. Nelze jej akceptovat ani v případě řešení druhé seče.**
- **Z pohledu ochrany přírody výrazně preferujeme sklizeň sena, před senáží. Sklizeň sena je řádově citlivější k entomofauně lokality a pozitivně ovlivňuje i vysemenění řady druhů rostlin.**
- **Naprosto nepřípustné jsou intenzifikační zásahy do lučních porostů jako je hnojení, obnova drnu, dosevy, postřik digestáty apod.**
- **Pro podporu entomofauny je žádoucí v lučních porostech ponechávat náhodně při každé seči alespoň jeden úzký nepokosený pás porostu. Při další seči tento pás pokosit a ponechat na jiném místě.**

- *Luční enklávy kosit dle možností v takovém rozsahu, aby nedocházelo k nežádoucímu zarůstání porostních okrajů sousedících lesů.*

Druh managementu: OBNOVA OTEVŘENÉHO LESNÍHO OKRAJE

Zdůvodnění a popis:

Otevřené porostní okraje, lemované často mohutnými solitéry dubů nebo lip, v podrostu plynule přecházející v kosené či pasené luční porosty byly naprosto běžnou součástí naší krajiny v minulosti. Dnes se jedná o velmi vzácné biotopy. Stará stromořadí jsou většinou zcela zarostlá v lesním křovinatém plášti a přítomná je většinou ostrá hranice mezi kosenou loukou a neprostupným křovím nebo hustým lesem. **Ekotonální biotop otevřeného lesního okraje s mohutnými osluněnými stromy je ale velmi cenný a je na něj vázána řada dnes velmi vzácných druhů.** Na ploše připravované PR byla část otevřených porostních okrajů obnovena při obnově nivních luk, ale jedno velmi zajímavé místo s přítomností starého stromořadí zůstalo bez povšimnutí. Jedná se z pohledu celkové biodiverzity území velmi perspektivní biotop. **Obnovou stromořadí na okraji koseného lučního porostu a humózního listnatého lesa s květnatým podrostem v jarním aspektu by významně stoupla nejen přírodovědná, ale i krajinářská a estetická hodnota plochy.**

Rozsah navrhovaného zásahu je znázorněn na mapě 8 v Příloze 1. Cílem zásahu je odstranění pásu křovin a náletových dřevin mezi lučním porostem a starým stromořadím s přítomností obrovského dubu (zřejmě *Q. robur*) vyhlášeného jako památný strom.

Při vlastním provedení zásahu je nezbytné dodržovat následující zásady:

- *Odstranění dřevin a křovin by mělo být provedeno mimo hnízdní období (nejlépe X – II).*
- *Vyřezání by mělo být kompletní, až k řadě starého stromořadí, dnes zcela zarostlého v lesním plášti.*
- *Plochu po odstranění dřevin by bylo vhodné projet pařezovou frézou, nebo jiným způsobem zlikvidovat pařezy po vyřezání, aby bylo možné plochu bez potíží kosit v rámci seče sousedního lučního porostu.*
- *Po odstranění dřevin je nezbytné obnovit pravidelnou seč plochy až na lesní okraj se starým stromořadím.*

Druh managementu: LIKVIDACE NÁLETOVÝCH DŘEVIN NA BEZLESÍ

Zdůvodnění a popis:

Tento zásah je zacílen na plochu posledních původních nivních luk, kde nebyla obnovena seč. V rámci prostupnosti území a jeho obnovy jako celku je vhodné obnovit nelesní charakter i na těchto plochách, které jsou z části zarostlé různověkými nálety dřevin (viz mapa 8).

Při vlastní realizaci redukce náletových dřevin je nezbytné dodržovat následující zásady:

- *Likvidaci dřevin je vhodné provádět na konci vegetačního období a v zimě, vždy mimo hnízdní období, nejlépe v měsících (X, XI, XII, I, II).*
- *Odstranění dřevin nemusí být kompletní, lze ponechat jednotlivé solitéry břehovou linií toku, naopak vhodné je redukovat křoviny a dřeviny v lesním porostním okraji na patě svahu.*
- *Zejména v případě, že plochy budou dále obhospodařovány sečí, je důležité plochy dobře uklidit od zbytků větví apod.*
- *Vzhledem k obnově pravidelné seče je důležité důkladně odstranit pařezy a nahromaděný opad (nejlépe vyfrézovat, případně uvláčet).*
- *Likvidaci větví, klestu aj. je možné provádět přímo na ploše v nivě, je možné je spálit, štěpkovat nebo odvézt.*
- *V následující sezóně po odstranění dřevin obnovit na vykácené ploše pravidelnou seč.*

d) péče o rostliny

Většině zastoupených vzácných, ohrožených a zvláště chráněných druhů rostlin bude trvalé podmínky pro přežití na lokalitě vytvářet realizace navržených managementových zásahů.

e) péče o živočichy

Základním principem zachování pestrých společenstev bezobratlých živočichů vázaných na světlé listnaté lesy je zachování světlých rozvolněných porostů s bohatým bylinným patrem a pestrá prostorovou strukturou keřového a stromového patra, které zajistí dostatek vhodných zdrojů a stanovišť pro všechna vývojová stadia. Pro lignikolní entomofaunu je nezbytné zajistit dostatek substrátu v podobě mrtvé a odumírající dřevní hmoty. Dále je vhodné udržovat a podporovat lemové struktury bohaté na kvetoucí druhy rostlin. Speciální zásahy ve prospěch některého konkrétního druhu nejsou potřebné.

Z hlediska ochrany ptáků je důležité zachování klidu od lesnických prací v hnízdním období. Případné práce je proto žádoucí směřovat do podzimního a časně zimního období.

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

Připravovaná PR Výrova skála – Klobouček by měla být bez ochranného pásma. Finální rozhodnutí o existenci či absenci ochranného pásma bude stanoveno vyhlášovacím předpisem.

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Bude provedeno v rámci vyhlášení ZCHÚ.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

Vzhledem k praktické aplikaci zásahů, které jsou zde navrženy, je vhodné převedení lesů vedených v kategorii hospodářský les do kategorie les zvláštního určení (kde není produkce hlavním posláním lesa). Dále jsou nežádoucí převody nelesních pozemků na lesní půdu.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejnosti

Nepřípustná je jakákoli činnost, která by znemožnila realizaci navrhovaných opatření či další činnosti, které mohou znamenat nežádoucí narušení anebo eutrofizaci území, neúmyslné (vyvážení zahradního odpadu) či úmyslné vnášení rostlin či vypouštění živočichů z kultury či geneticky nepůvodních zdrojů (jiných přírodních lokalit). Využívání území připravované PR ke stanovým letním táborům na místech, kde k tomu dochází v současnosti, není v rozporu s ochranou území a není potřeba tuto činnost v současném rozsahu nijak regulovat.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území

Území je vhodné pro konání odborných i výukových exkurzí, ale i osvětových akcí pro laickou veřejnost. Informace o předmětech ochrany, významu a hodnotě území je vhodné sdělit příchozím formou informační tabule instalované na vhodných místech u přístupových cest anebo podél turistické trasy procházející územím připravované PR. Podél této turistické trasy je možné v budoucnu instalovat i naučnou stezku zaměřenou na poznání přírodovědných hodnot území.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum území a monitoring

Pro území byl v r. 2016 zpracován botanický inventarizační průzkum. Území je velice cenné z entomologického hlediska a zasloužilo by si podrobný entomologický, případně arachnologický průzkum. **Velmi žádoucí by bylo provést zoologický průzkum vybraných skupin bezobratlých a obratlovců zaměřený na tok říčky Rokytne.**

Před realizací obnovních zásahů by bylo velice vhodné zaznamenat stav před realizací zásahu formou jednoduchých fytocenologických snímků a podrobné fotodokumentace. Vývoj ploch po obnovních zásazích pak pravidelně sledovat přibližně v pětiletých rozestupech. Dále by bylo potřeba pravidelně monitorovat populaci kosatce různobarvého (*Iris variegata*) a ploskoroha pestrého (*Libelloides macaronius*).

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací)

| 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 | | |
| informační tabule | | 30 000,- |
| redukce dřevin | | 80 000,- |
| odstranění pařezů v lemu/lučním porostu | | 10 000,- |
| C e l k e m (Kč) | | 120 000,- |
| Opakované zásahy | | |
| Seč | 10 000,- | 100 000,- |
| Odstranění křovin | 30 000,- | 300 000,- |
| Prosvětlování lesa | | <i>nestanovuje se*</i> |
| C e l k e m (Kč) | | 520 000,- |

* bude předmětem navazující dokumentace – např. LHP.

4.2 Použité podklady a další materiály

ČGS, 2004: GeoINFO – geovědní informace na území ČR [online]. – Česká geologická služba, Praha. Přístupné z [www http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/](http://nts5.cgu.cz/website/geoinfo/).

Ehrendorfer F. & Hamann U., 1965: Vorschläge zu einer floristischen Kartierung von Mitteleuropa. – Berichte des Deutschen Botanischen Gesellschaft, 78: 35–50.

Ekrťová E. & Ekrť L., 2016: Botanický inventarizační průzkum lokalit Výrova skála – Klobouček a Knížecí seč. – Ms. [depon. in: Krajský úřad Kraje Vysočina, Jihlava].

Farkač J., Král D. & Škorpík M., 2005: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – AOPK, Praha.

Grulich V., 2012: Red List of vascular plants of the Czech Republic: 3rd edition. – Preslia 84(3): 631–645.

Chobot K. & Němec M. [eds], 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. – Příroda 34, Praha, 183 p.

Chytrý M., Kučera T., Kočí M., Grulich V. & Lustyk P. [eds.], 2010: Katalog biotopů České republiky. – Druhé vydání, AOPK, Praha.

Neuhäuslová Z. et al., 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. – Academia, Praha.

Skalický V., 1988: Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B.[eds], Květena ČR 1. – Academia, Praha: 103–121.

Řezáč M., Kůrka A., Růžička V. & Heneberg P., 2015: Red List of Czech spiders: 3rd edition, adjusted according to evidence-based national conservation priorities. – Biologia 70(5): 645–666.

Příloha 1: Mapy

Mapa 1: Orientační mapa s vyznačením území.

Mapa 2: Katastrální mapa se zákresem připravovaného ZCHÚ Výrova skála – Klobouček.

Mapa 3: Lesnická mapa typologická.

Mapa 4: Zákres jednotlivých vymezených dílčích ploch (dle tab. 7) na lesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu ortofotomapy.

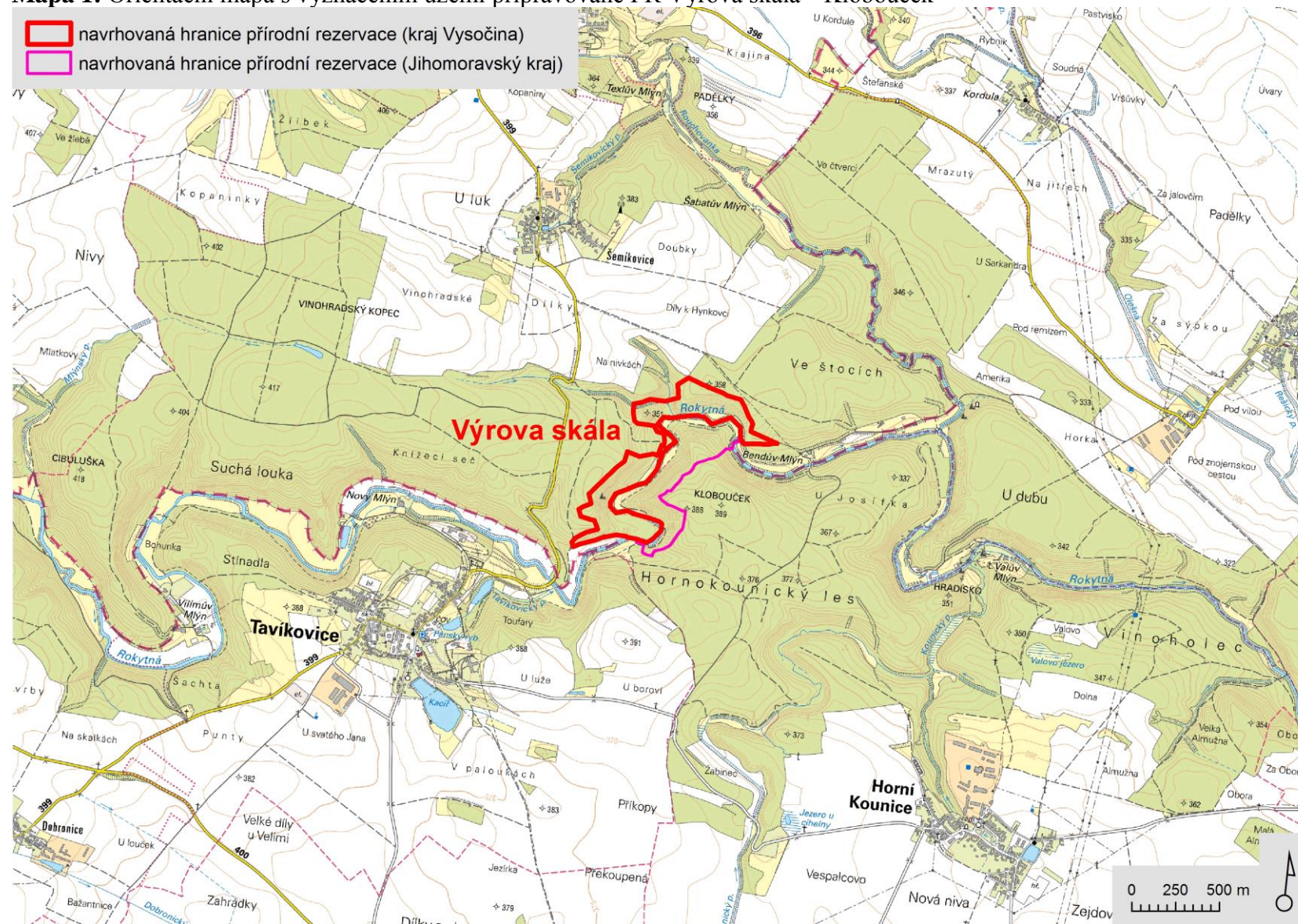
Mapa 5: Zákres jednotlivých vymezených dílčích ploch (dle tab. 7) na lesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu porostní mapy.

Mapa 6: Zákres míst s prioritní potřebou prosvětlovacího zásahu dle popisu v kap 3.1.1a na podkladu ortofotomapy.

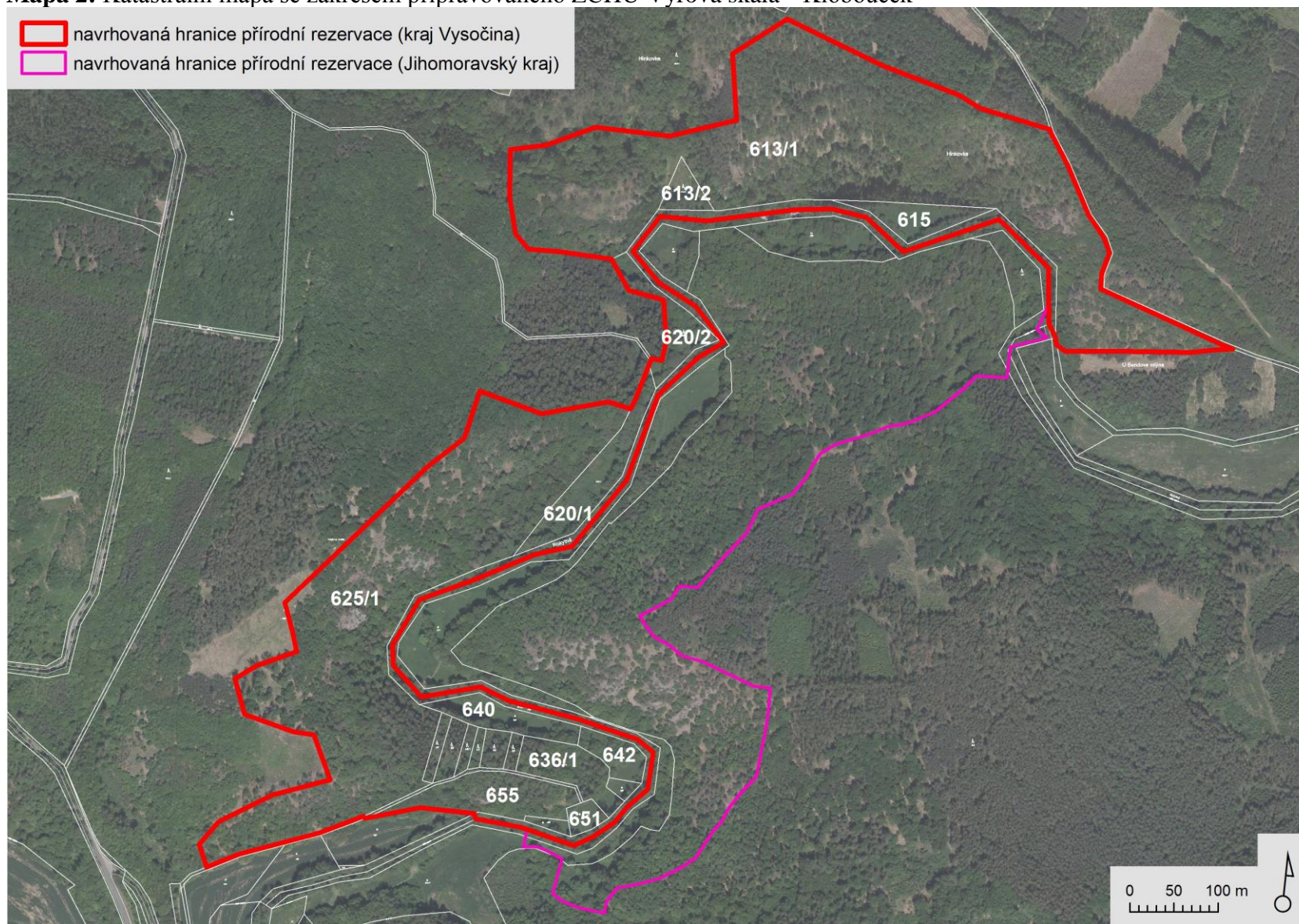
Mapa 7: Zákres jednotlivých vymezených dílčích ploch (dle tab. 6) na nelesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu ortofotomapy.

Mapa 8: Zobrazení navržených managementových opatření (dle tab. 8) na nelesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu ortofotomapy. Plochy, které jsou v režimu bez zásahu, nejsou nijak barevně označeny.

Mapa 1: Orientační mapa s vyznačením území připravované PR Výrova skála – Klobouček



Mapa 2: Katastrální mapa se zákresem připravovaného ZCHÚ Výrova skála – Klobouček



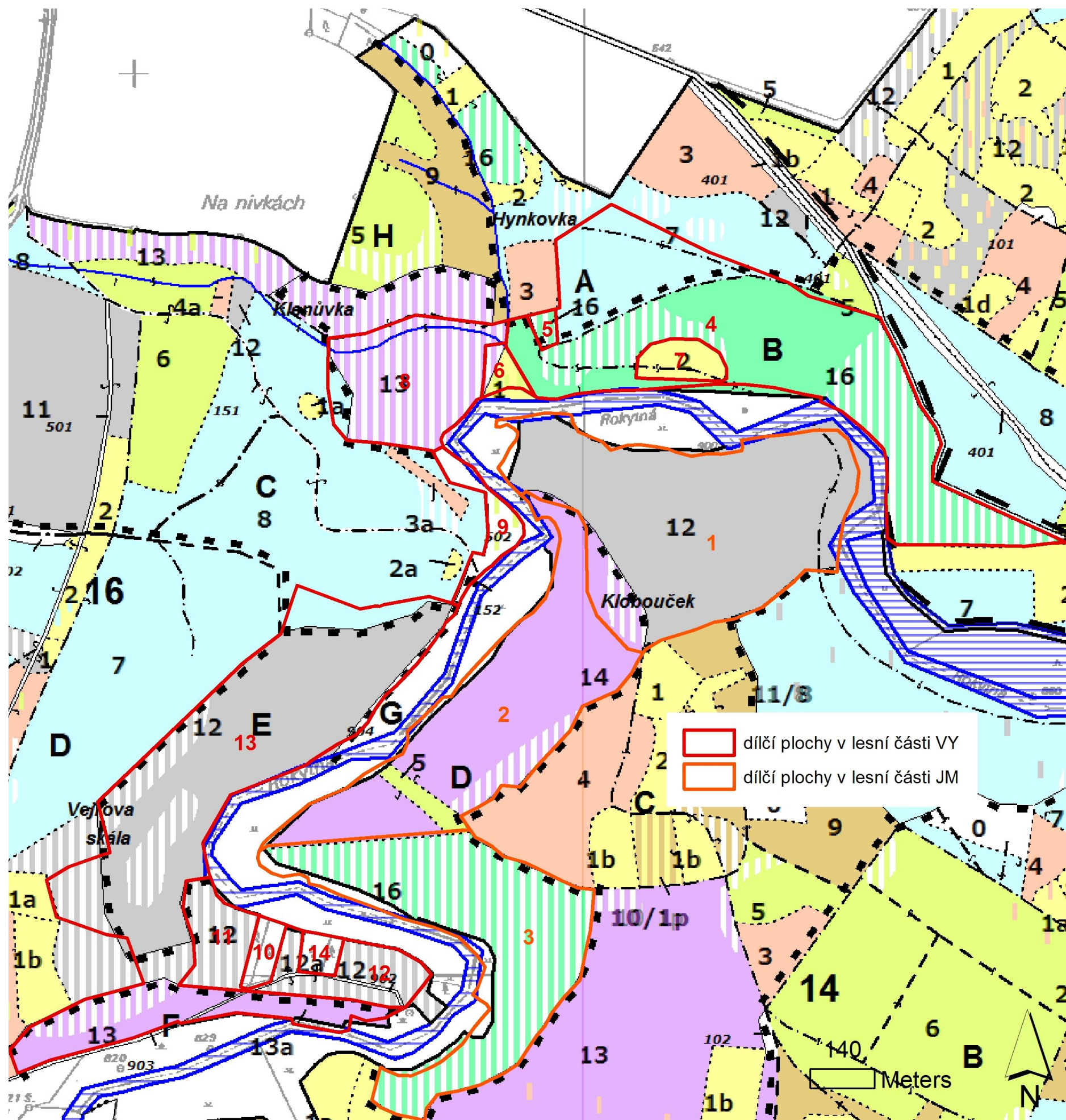
Mapa 3 – Lesnická mapa typologická



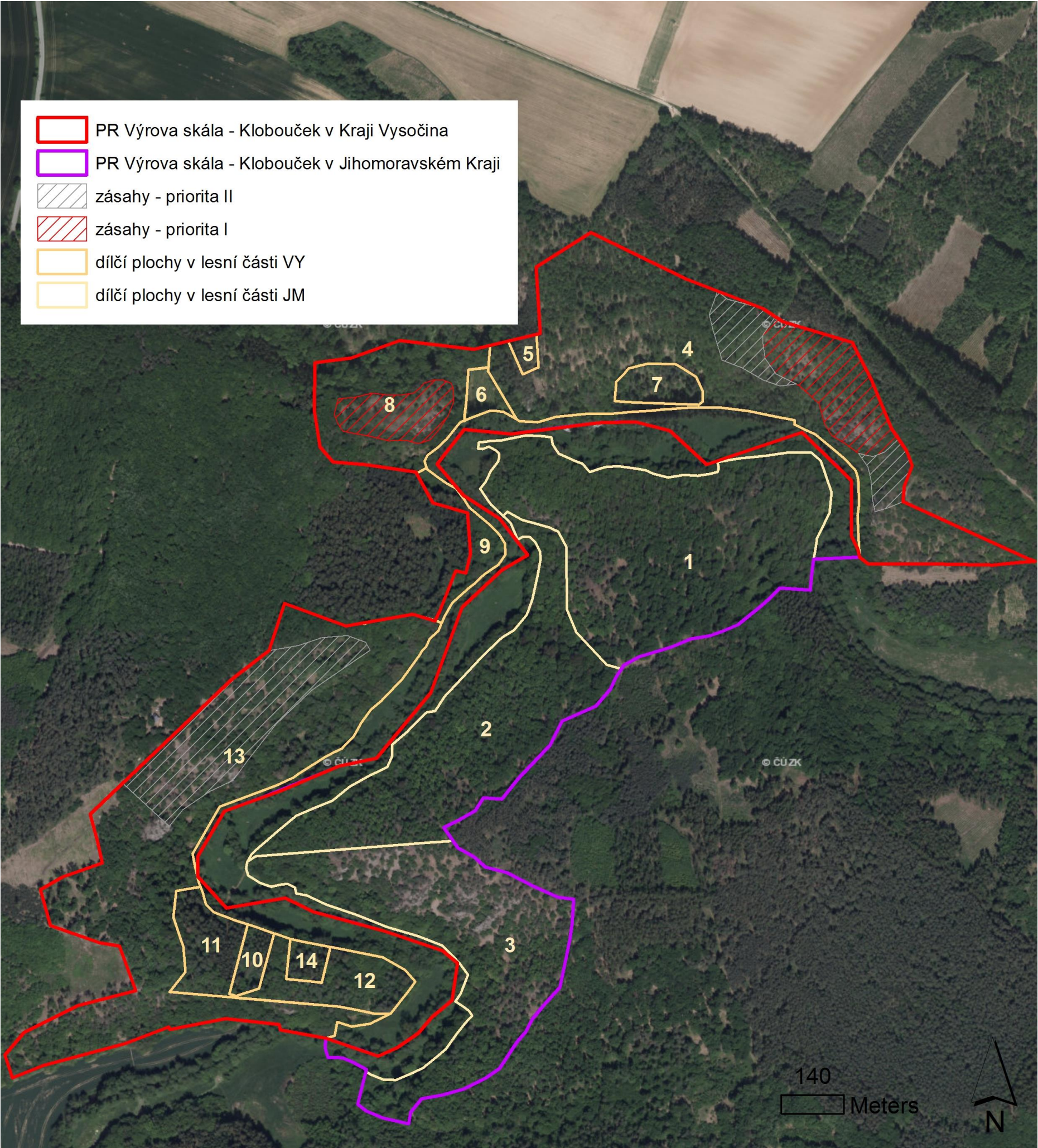
Mapa 4: Zákres jednotlivých vymezených dílčích ploch (dle tab. 7) na lesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu ortofotomapy.



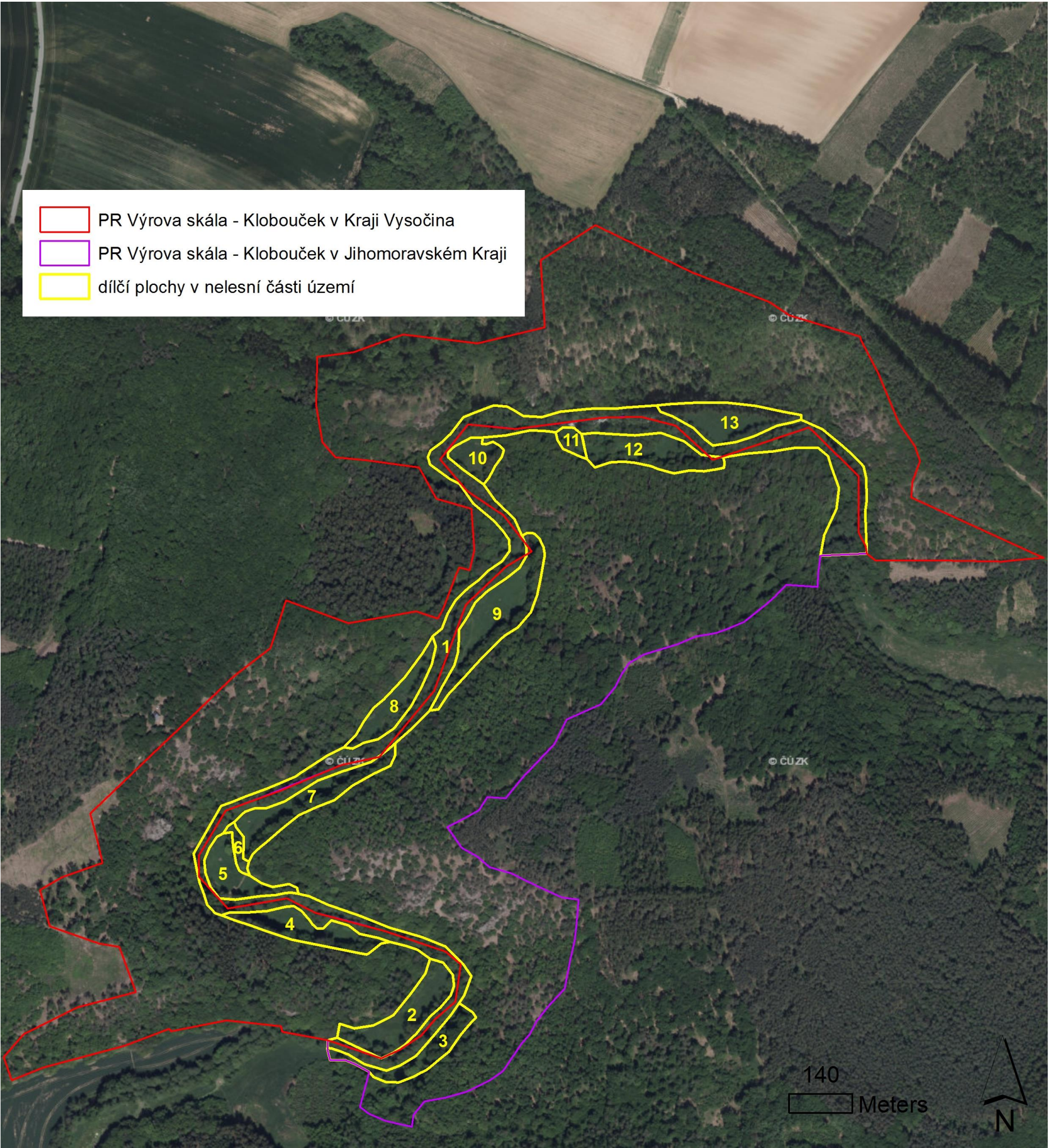
Mapa 5: Zákres jednotlivých vymezených dílčích ploch (dle tab. 7) na lesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu porostní mapy.



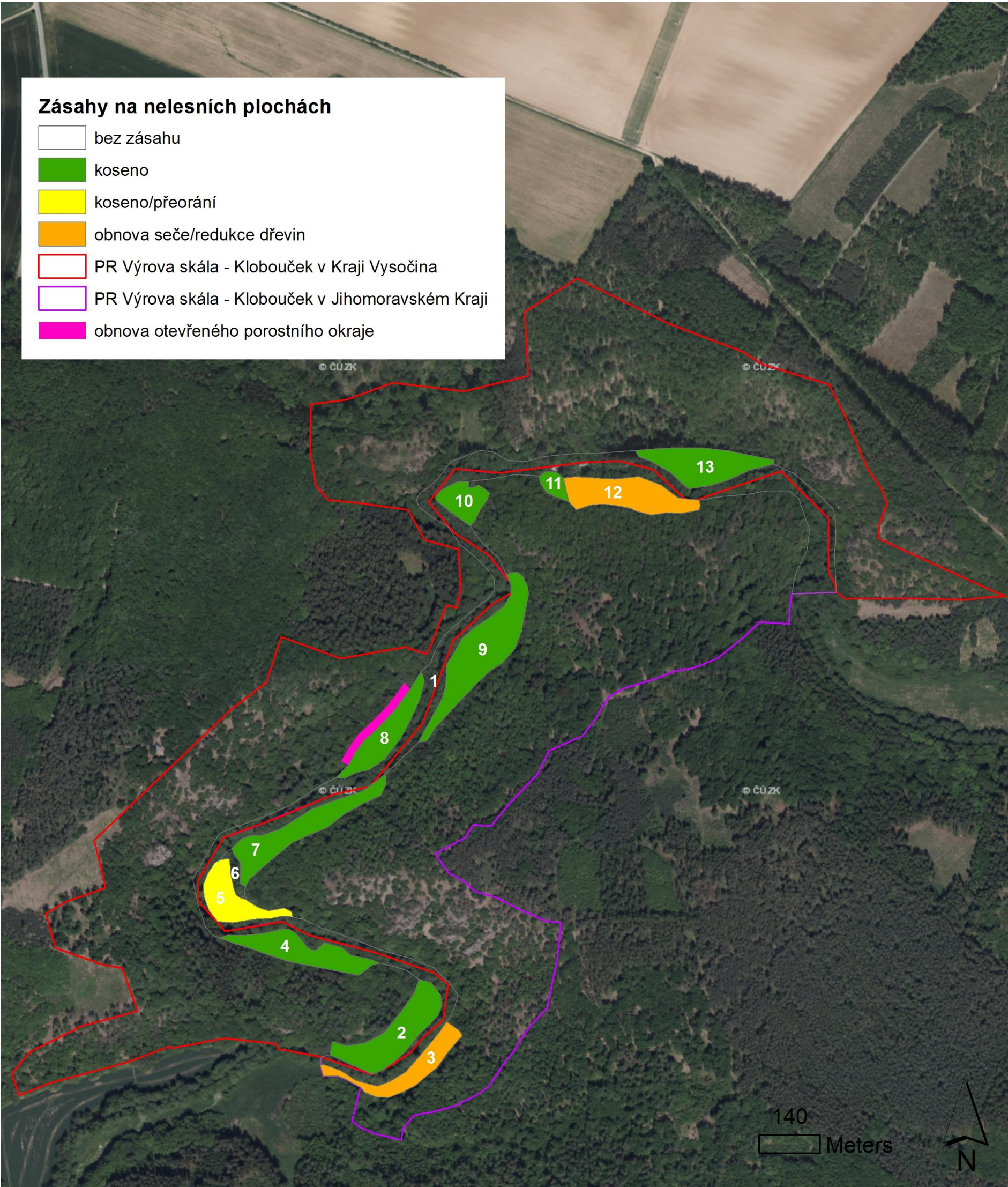
Mapa 6: Zákres míst s prioritní potřebou prosvětlovacího zásahu dle popisu v kap 3.1.1a na podkladu ortofotomapy.



Mapa 7: Zákres jednotlivých vymezených dílčích ploch (dle tab. 6) na nelesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu ortofotomapy.



Mapa 8: Zobrazení navržených managementových opatření (dle tab. 8) na nelesní části území připravované PR Výrova skála – Klobouček na podkladu ortofotomapy. Plochy, které jsou v režimu bez zásahu, nejsou nijak barevně označeny.



Příloha 2: Fotografie



Foto 1: Pohled z výchozů v okolí Výrovy skály na nivu Rokytne a na jihomoravskou stranu údolí s kótou Klobouček.



Foto 2: Acidofilní porosty na skalních výchozech s řídkými porosty borovice a dubů zimních mající velmi blízko k vegetaci reliktních borů s vysokým zastoupením lišejníků.



Foto 3: Stepní porosty na enklávě „U Zajíčka“ ve střední části připravované PR. Patrné je i zarůstání křovinami.



Foto 4: Lesostepní porosty zarůstající duby ve východní části území. Přílišné zapojení dřevin vede k postupnému ochuzení cenného lesostepního biotopu. Vzhledem k extrémnímu charakteru stanoviště mají dřeviny značně zakrslý charakter.



Foto 5: Porosty *Allium scorodoprassum* na hlubší půdě. Tyto porosty výrazně více podléhají sukcesi dřevin a zapojení lesa.



Foto 6: Pohled na biotop s výskytem *Hackelia deflexa* na lesostepní enklávě pod kótou Klobouček.



Foto 7: Fytogeograficky významná a ohrožená ostřice tlapkatá (*Carex rhizina*) na okraji kulturní smrčiny na levém břehu Rokytne.



Foto 8: Květnatý porost luk v aluviu řeky Rokytne s početným výskytem *Saxifraga bulbifera*. Jediný významně druhově zachovalý porost v místě stanového tábora v centrální části území.

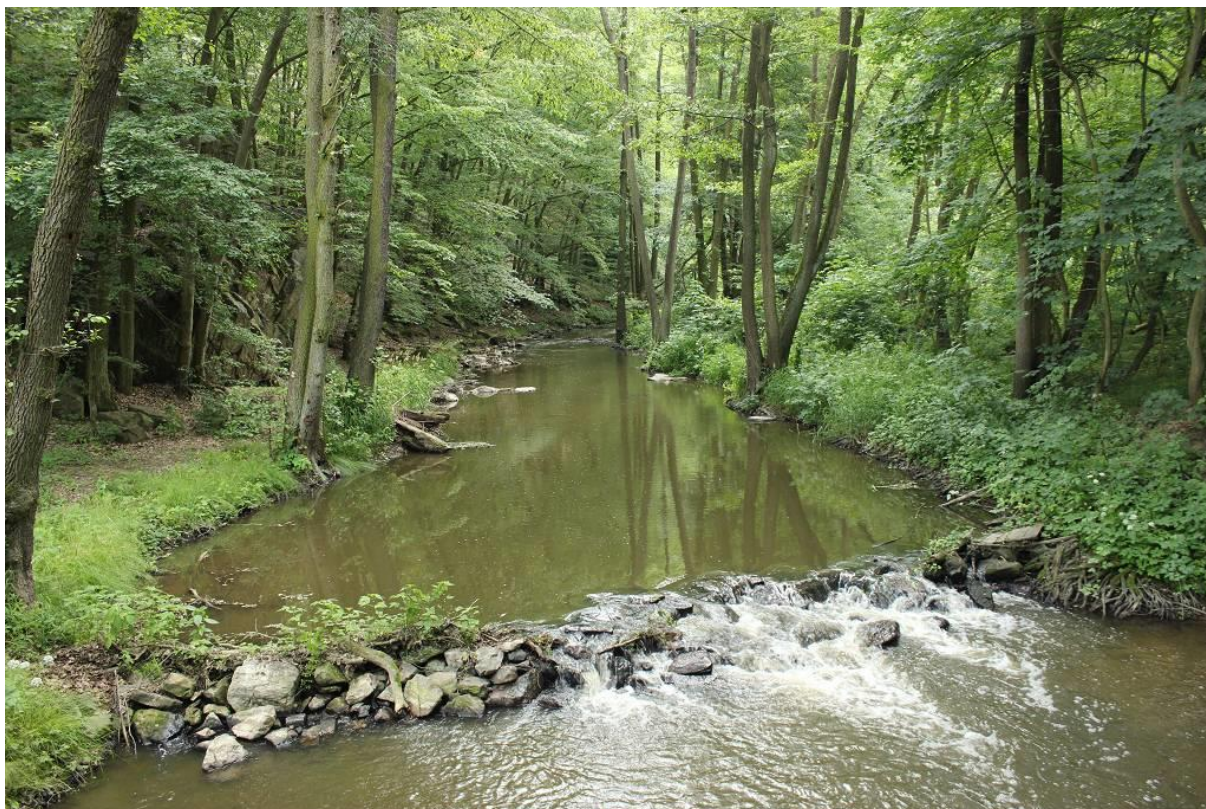


Foto 9: Říčka Rokytá s drobnou hrázkou ve střední části lokality.



Foto 10: Rokytá má na celé ploše nivy procházející připravovaným PR přirozený charakter toku. Vzácně se objevují i přeplavované tůně v nivě.