

Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu a mokradí

Správa o hodnotení



Spracovateľ



HBH Projekt spol. s r.o.

Objednávateľ



NDS, a.s.

Obsah

| | |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| Úvod | 3 |
| 1 Metodika | 4 |
| 2 Charakteristika biotopov v záujmovom území | 5 |
| 2.1 Biotopy kategórie A | 6 |
| 2.2 Biotopy kategória B | 38 |
| 3 Chránené a ohrozené druhy rastlín | 62 |
| 4 Mokrade | 66 |
| 5 Záver | 68 |
| 6 Prílohy | 69 |

Úvod

Predmetom dokumentácie je spracovaná inventarizácia biotopov v trvalom a dočasnom zábere navrhovanej rýchlostnej cesty R2 Zvolen západ – Zvolen východ a spoločenské ohodnotenie biotopov významných z hľadiska ochrany prírody t. j. biotopy európskeho a národného významu. Inventarizácia biotopov prebiehala počas vegetačnej sezóny 2023 mimo intravilánu obcí a miest. V rámci inventarizácie boli tiež zaznamenávané a samostatne popísané mokrade, ohrozené a chránené druhy podľa prílohy č. 4 vyhlášky č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení.

Dokumentácia slúži ako podklad pre vypracovanie Správy o hodnotení k predmetnej stavbe R2 Zvolen západ – Zvolen východ.

1 Metodika

Inventarizácia biotopov na určených variantoch plánovanej investície „Rýchlostná cesta R2 Zvolen západ – Zvolen východ“ prebiehala počas vegetačnej sezóny 2023. V teréne bola na orientáciu použitá mapová aplikácia LocusGIS s podkladovou ortofotomapou a vyznačenými hranicami trvalého a dočasného záberu stavby. Samotné mapovanie prebiehalo podľa Metodiky mapovania lesných biotopov (ŠOP SR, 2013) a Metodiky mapovania nelesných biotopov (ŠOP SR, 2014).

Záujmové územie bolo rozdelené na fyziognomicky homogénne plochy (biotopy). Následne boli rozdelené podľa troch základných kategórií:

- **Kategória A – Biotopy významné z hľadiska ochrany prírody**
- **Kategória B – Ostatné biotopy v extraviláne**
- **Kategória C – Intravilán**

Počas každého mapovania bol spísaný zoznam všetkých prítomných druhov, pre každý biotop kategórie A samostatne. Pokryvnosť druhov jednotlivých etáží (E3, E2, E1) bola určená pomocou Tansleyho stupnice: hodnota 1 = druh pokrýva menej ako 1 % plochy biotopu, hodnota 2 = 1 % až 50 %, hodnota 3 = viac ako 50 %. Identifikované biotopy boli zaradené podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová V., Valachovič M., 2002).

Porasty drevín, ktoré v rámci sukcesie smerujú k biotopom z kategórie A, avšak vzhľadom na ich rozlohu a ekotop ich nemožno mapovať ako biotop kategórie A, sú popísané v rámci biotopov kategórie B. Biotopy, ktoré nemajú významne pozmenené druhové zloženie, ale sú poznačené v takej miere, že ich nemožno v súčasnosti pokladať za biotop európskeho, alebo národného významu, sú rovnako popísané v rámci biotopov kategórie B. Tieto biotopy majú predpoklad sa takýmto biotopom stať buď postupnou sukcesiou prípadne vhodným manažmentom alebo ponechaním bez zásahu.

Ohodnotenie spoločenskej hodnoty biotopov európskeho a národného významu je spracované podľa prílohy č. 1 vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení. Údaje z mapovania boli vyhodnotené a zakreslené do mapy. Opis lokalít a súpis druhov je súčasťou textu v tomto dokumente.

Počas mapovania boli v teréne do mapy samostatne zakresľované všetky identifikované mokrade a chránené druhy podľa prílohy č. 4 vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení. Mapa výskytu chránených druhov a mokradí je priložená v texte tohto dokumentu.

2 Charakteristika biotopov v záujmovom území

Tabuľka 1 Prehľadná tabuľka biotopov v zábere variantov navrhovanej stavby

| Biotop | Biotop európskeho / národného významu | Spoločenská hodnota €/ m ² | Výskyt chránených alebo ohrozených druhov |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Biotopy kategórie A | | | |
| Ls1.3 Jaseňovo jelšové podhorské lužné lesy | európskeho 91E0*¹ | 70 | - |
| Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské | národného | 15 | - |
| Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky | európskeho | 20 | áno |
| Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky – predpokladaný biotop ² | národného | 5 | - |
| Lk7 Psiarkové aluviálne lúky | národného | 10 | - |
| Lk10 Vegetácia vysokých ostríc | národného | 10 | - |
| Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (<i>Phragmites</i>) | - | - | - |
| Tr6 Teplomilné lemy | národného | 15 | áno |
| Kr7 Trnkové a lieskové kroviny | - | - | - |
| Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd | národného | 10 | - |
| Biotopy kategórie B | | | |
| X1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv | - | - | - |
| X2 Rúbaniská s prevahou drevín | - | - | - |
| X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel | - | - | - |
| X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel | - | - | - |
| X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia | - | - | - |
| X7 Intenzívne obhospodarované polia | - | - | - |
| X8 Porasty invázií neofytov | - | - | - |
| X9 Porasty nepôvodných drevín | - | - | áno |
| XI Intenzifikované travinné porasty | - | - | - |
| XR Ruderalizované lúky a pasienky | - | - | áno |
| XK Kroviny a líniové porasty | - | - | - |

¹ Podľa § 2 ods. 2 písm. t) zákona č. 543/2002 Z.z. sa za prioritný biotop považuje biotop európskeho významu, ktorého ochrana má zvláštny význam vzhľadom na podiel jeho prirodzeného výskytu v Európe

² Biotop, ktorý bol z predbežnej opatrnosti zaradený do predmetného biotopu. Na lokalitu bol vstup zakázaný a prebiehala pastva dobytku.

Tabuľka 2: Prehľadná tabuľka predpokladaného záberu biotopov kategórie A v rámci jednotlivých variantov

| Variant | Biotop | Biotop európskeho / národného významu | Spoločenská hodnota €/ m ² | Výmera v rámci záberu stavby [m ²] | Hodnota zničeného biotopu [€] |
|----------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| Biotopy kategórie A | | | | | |
| červený | Ls1.3 Jaseňovo jelšové podhorské lužné lesy | európskeho 91E0* | 70 | 10030,96 | 702166,98 |
| | Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské | národného | 15 | 42630,72 | 639460,75 |
| | Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky | európskeho | 20 | 60984,24 | 1219684,88 |
| | Lk7 Psiarkové aluviálne lúky | národného | 10 | 24923,36 | 249233,57 |
| | Lk10 Vegetácia vysokých ostríc | národného | 10 | 487,34 | 4873,45 |
| | Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd | národného | 10 | 1154,47 | 11544,70 |
| | Spolu | - | - | 140211,09 | 2826964,33 |
| fialový | Ls1.3 Jaseňovo jelšové podhorské lužné lesy | európskeho 91E0* | 70 | 10030,95 | 702166,95 |
| | Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské | národného | 15 | 42665,73 | 639985,99 |
| | Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky | európskeho | 20 | 57187,10 | 1143741,94 |
| | Lk7 Psiarkové aluviálne lúky | národného | 10 | 24923,35 | 249233,53 |
| | Lk10 Vegetácia vysokých ostríc | národného | 10 | 487,34 | 4873,45 |
| | Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd | národného | 10 | 833,96 | 8339,62 |
| | Spolu | - | - | 136128,43 | 2748341,48 |
| hnedý | Ls1.3 Jaseňovo jelšové podhorské lužné lesy | európskeho 91E0* | 70 | 10085,05 | 705953,28 |
| | Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské | národného | 15 | 42681,08 | 640216,17 |
| | Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky | európskeho | 20 | 42986,24 | 859724,81 |
| | Lk7 Psiarkové aluviálne lúky | národného | 10 | 24950,70 | 249507,05 |
| | Lk10 Vegetácia vysokých ostríc | národného | 10 | 499,21 | 4992,06 |
| | Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd | národného | 10 | 836,12 | 8361,20 |
| | Spolu | - | - | 122038,4 | 2468754,57 |
| bledomodrý | Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské | národného | 15 | 40038,99 | 600584,85 |
| | Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky | európskeho | 20 | 37049,56 | 740991,15 |
| | Lk7 Psiarkové aluviálne lúky | národného | 10 | 6200,11 | 62001,05 |
| | Lk10 Vegetácia vysokých ostríc | národného | 10 | 1074,07 | 10740,72 |
| | Tr6 Teplomilné lemy | národného | 15 | 272,31 | 4084,69 |
| | Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd | národného | 10 | 6042,80 | 60428,04 |
| | Spolu | - | - | 90677,84 | 1478830,5 |

2.1 Biotopy kategórie A

Ls1.3 Jaseňovo jelšové podhorské lužné lesy (91E0*)

Jaseňovo-jelšové lesy sa nachádzajú v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmäčianých prúdiacou podzemnou vodou, prípadne v svahových prameniská alebo terénnych zníženinách, kde podzemná voda stagnuje blízko pod povrchom pôdy. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, niekedy

oglejené, humózne, s dostatkom živín. Porasty sú spravidla viacposchodové, krovinové poschodie je druhovo bohaté. V bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy.

▪ Lokalita Ls1.3_1

Biotop sa nachádza pozdĺž vodného toku Zolná. Lokalita zahŕňa aj mŕtve rameno, ktoré je od vodného toku oddelené vyvýšenou poľnou cestou. Táto lokalita prechádza do biotopu národného významu Ls7.4 Slatinné jelšové lesy. Poľná cesta prechádza pozdĺž celej lokality a oddeľuje lokalitu od biotopu X7 Intenzívne obhospodarované polia. Šírka biotopu je tak obmedzená na niekoľko metrov v okolí koryta vodného toku Zolná. Stromová etáž je zapojená a na niektorých častiach rozvoľnená. Krovinová etáž sa vyskytuje v okrajových častiach porastu. Bylinná etáž má vysokú pokrývnosť.

Zápis:

E3: *Alnus glutinosa* 3, *Prunus padus* 2, *Salix fragilis* 2, *Quercus petraea* 1, *Populus* sp. 1, *Malus* sp. 1

E2: *Humulus lupulus* 1, *Euonymus europaeus* 1, *Sambucus nigra* 2, *Alnus glutinosa* 1, *Salix fragilis* 2, *Prunus spinosa* 2, *Clematis vitalba* 1, *Corylus avellana* 2, *Crataegus laevigata* 1

E1: *Aegopodium podagraria* 2, *Alliaria petiolata* 2, *Anemone nemorosa* 2, *Anemone ranunculoides* 1, *Carex* sp. 2, *Carex acutiformis* 2, *Carex sylvatica* 1, *Cirsium arvense* 1, *Cirsium* sp. 2, *Corydalis cava* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Dipsacus pilosus* 1, *Festuca pratensis* 1, *Ficaria bulbifera* 3, *Fragaria vesca* 2, *Gagea lutea* 1, *Galeobdolon luteum* 2, *Galium aparine* 2, *Geum urbanum* 1, *Chelidonium majus* 1, *Chrysosplenium alternifolium* 2, *Isopyrum thalictroides* 1, *Lamium purpureum* 1, *Lathraea squamaria* 1, *Lunaria rediviva* 1, *Lysimachia nummularia* 2, *Phalaris arundinacea* 1, *Poa annua* 1, *Poa palustris* 2, *Pulmonaria obscura* 1, *Ranunculus repens* 2, *Rubus* sp. 2, *Rumex obtusifolius* 1, *Stellaria nemorum* 2, *Stellaria media* 1, *Symphytum tuberosum* 2, *Urtica dioica* 2, *Veronica beccabunga* 2, *Veronica sublobata* 1, *Viola odorata* 1

| Tabuľka 3 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|----------|---------------------------------------------|
| Ls1.3_1 | Červený | 2 187,39 | 153 117,3 |
| Ls1.3_1 | Bledomodrý | - | - |
| Ls1.3_1 | Hnedý | 2 187,32 | 153 112,4 |
| Ls1.3_1 | Fialový | 2 187,39 | 153 117,3 |

▪ Lokalita Ls1.3_4

Porasty jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*) sa vytvorili v terénnej depresii a nadväzujú na biotop Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, s ktorými má aj spoločné druhy, predovšetkým ostrice (*Carex acuta*, *C. vulpina*). Porast miestami prechádza do biotopu Ls7.4 Slatinné jelšové lesy.

Zápis:

E3: *Alnus glutinosa* 3, *Prunus padus*, *Salix fragilis* 2

E2: *Prunus padus* 2, *Salix cinerea* 2, *Viburnum opulus* 1,

E1: *Ajuga reptans* 2, *Carex acuta* 2, *Carex remote* 2, *Caltha palustris* 2, *Circaea luteliana* 2, *Cirsium oleraceum* 2, *Cerastium* sp. 1, *Deschampsia cespitosa* 2, *Dryopteris filix mas* 1, *Equisetum* sp. 1, *Ficaria bulbifera* 2, *Festuca gigantea* 2, *Galium aparine* 2, *Galium palustre* 1, *Geranium robertianum* 1, *Geum urbanum* 2, *Glechoma hederacea* 2, *Humulus lupulus* 1, *Impatiens noli tangere* 1, *Impatiens parviflora* 2, *Lamium maculatum* 2, *Lycopus europaeus* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Poa trivialis* 2, *Ranunculus repens* 2, *Stachys sylvatica* 2, *Solanum dulcemara* 1, *Scirpus sylvaticus* 2, *Urtica dioica* 2,

| Tabuľka 4 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|---------|----------|---------------------------------------------|
| Ls1.3_4 | Červený | 7 843,57 | 549 049,9 |

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|----------|---------------------------------------------|
| Ls1.3_4 | Bledomodrý | - | |
| Ls1.3_4 | Hnedý | 7 897,72 | 552 840,4 |
| Ls1.3_4 | Fialový | 7 843,57 | 549 049,9 |

Obrázok 1: Jelšový porast v podraсте s ostricami



Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské - Biotop národného významu

Biotop predstavujú porasty duba zimného a hrabu obyčajného, najčastejšie s prímiesou buka, menej ďalších drevín, na rôznorodých geologických podložiach a hlbších pôdach typu kambizemí s dostatkom živín. Prítomné sú mezofilné druhy, druhy typické pre bučiny, ako aj druhy dubín.

▪ Lokalita Ls2.1_1

Lokalitu predstavuje hospodársky les. Porast má zachované druhové zloženie. Miestami sa vyskytujú skupinky borovice lesnej (*Pinus sylvestris*). Tiež sa v rámci lokality vyskytujú ostrovčeky s domináciou nepôvodnej invázívne sa správajúcej netýkavky malokvetej (*Impatiens parviflora*) spolu s ďalšími nitrofilnými druhmi (*Urtica dioica*, *Chelidonium majus*, *Geum urbanum* a pod.).

Zápis:

E3: *Carpinus betulus* 3, *Fagus sylvatica* 2, *Populus tremula* 1, *Prunus padus* 1, *Quercus petraea* agg. 2, *Quercus robur* 1, *Tilia cordata* 1,

E2: *Corylus avellana* 1, *Crataegus laevigata* 1, *Lonicera xylosteum* 1, *Sambucus nigra* 1, *Tilia platyphyllos* 1,

E1: *Aegopodium podagraria* 1, *Ajuga reptans* 2, *Alliaria petiolata* 2, *Asarum europaeum* 2, *Athyrium filix-femina* 1, *Carex digitata* 2, *Carex muricata* agg., *Carex pilosa* 1, *Carex sylvatica* 1, *Carpinus betulus* 2, *Cerasus avium* 1, *Dactylis polygama* 1, *Dentaria bulbifera* 2, *Dryopteris filix-mas* 2, *Ficaria bulbifera* 3, *Galium mollugo* 2, *Galium odoratum* 2, *Geranium robertianum* 2, *Geum urbanum* 2, *Impatiens parviflora* 1, *Isopyrum thalictroides* 1, *Lathyrus vernus* 2, *Luzula luzuloides* 2, *Maianthemum bifolium* 2, *Melica nutans* 2, *Neottia nidus-avis* 1, *Oxalis acetosella* 2, *Paris quadrifolia* 2, *Picea abies* 1, *Polygonatum odoratum* 2, *Primula elatior* 2, *Primula vulgaris* 1, *Pulmonaria obscura* 2,

Ranunculus auricomus agg. 2, *Ranunculus lanuginosus* 2, *Ranunculus repens* 1, *Rubus* sp. 2, *Stachys sylvatica* 1, *Stellaria holostea* 2, *Stellaria media* 1, *Symphytum tuberosum* 2, *Veronica serpyllifolia* 1, *Vinca minor* 3, *Viola reichenbachiana* 2

Tabuľka 5 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|----------|---------------------------------------------|
| Ls2.1_1 | Červený | - | - |
| Ls2.1_1 | Bledomodrý | 40038,99 | 2 802 729,3 |
| Ls2.1_1 | Hnedý | - | - |
| Ls2.1_1 | Fialový | - | - |

Obrázok 2: Skorý jarný aspekt



▪ **Lokalita Ls2.1_2**

Lokalitu predstavuje hospodársky les v okolí Bakovej jamy. Porast má zachované druhové zloženie a štruktúru. Ojedinele sa vyskytuje aj nepôvodný smrek obyčajný (*Picea abies*), prípadne skupinky borovice lesnej (*Pinus sylvestris*).

Zápis:

E3: *Carpinus betulus* 3, *Cerasus avium* 1, *Picea abies* 1, *Pinus sylvestris* 2, *Populus tremula* 1, *Quercus petraea* agg. 2, *Quercus robur* 1, *Quercus rubra* 1, *Tilia cordata* 2

E2: *Crataegus laevigata* 1, *Ligustrum vulgare* 2, *Lonicera xylosteum* 1, *Sambucus nigra* 1, *Tilia platyphyllos* 1,

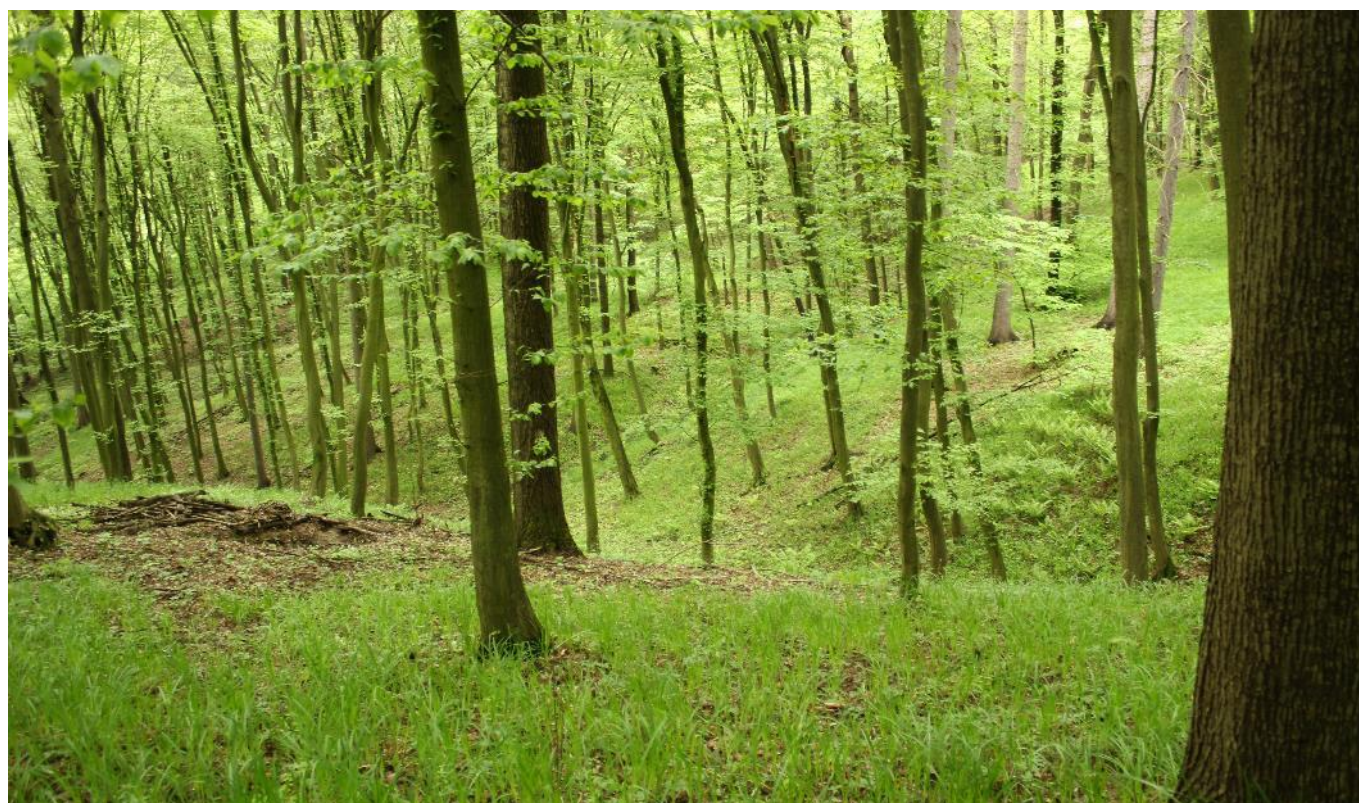
E1: *Aegopodium podagraria* 1, *Ajuga reptans* 2, *Alliaria petiolata* 1, *Asarum europaeum* 2, *Carex digitata* 2, *Carex pilosa* 1, *Carex sylvatica* 1, *Carpinus betulus* 2, *Corydalis cava* 2, *Dactylis polygama* 1, *Dentaria bulbifera* 2, *Dryopteris carthusiana* agg. 1, *Dryopteris filix-mas* 2, *Ficaria bulbifera* 3, *Gagea lutea* 1, *Galeobdolon montanum* 2, *Galium aparine* 2, *Galium odoratum* 2, *Geranium robertianum* 2, *Geum urbanum* 2, *Impatiens parviflora* 1, *Isopyrum thalictroides* 2, *Lathyrus vernus* 2, ***Lilium martagon*** (LC) 2, *Luzula luzuloides* 2, *Maianthemum bifolium* 2, *Melica*

nutans 2, *Oxalis acetosella* 2, *Polygonatum odoratum* 1, *Primula elatior* 2, *Pulmonaria obscura* 1, *Ranunculus auricomus* agg. 2, *Ranunculus lanuginosus* 1, *Rubus* sp. 1, *Stellaria holostea* 2, *Stellaria media* 1, *Symphytum tuberosum* 2, *Veronica* sp. 1, *Vinca minor* 2, *Viola reichenbachiana* 2

Tabuľka 6 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|-----------|---------------------------------------------|
| Ls2.1_2 | Červený | 22 146,74 | 1 550 271,58 |
| Ls2.1_2 | Bledomodrý | - | - |
| Ls2.1_2 | Hnedý | 22 193,32 | 1 553 532,07 |
| Ls2.1_2 | Fialový | 22 146,74 | 1 550 271,58 |

Obrázok 3: Pohľad do porastu



▪ **Lokalita Ls2.1_3**

Lokalitu predstavuje hospodársky les, v časti Hore Lipovcom. Porast má zachované druhové zloženie a štruktúru.

Zápis:

E3: *Carpinus betulus* 3, *Cerasus avium* 1, *Picea abies* 1, *Pinus sylvestris* 2, *Quercus petraea* agg. 2, *Quercus robur* 1,

E2: *Acer campestre* 1, *Carpinus betulus* 1, *Corilus avenella* 1, *Sambucus nigra* 1

E1: *Anemone nemorosa* 1, *Asarum europaeum* 2, *Athirium filix femina* 1, *Carex pilosa* 1, *Carex sylvatica* 1, *Carpinus betulus* 2, *Corydalis cava* 1, *Dactylis polygama* 1, *Dryopteris carthusiana* agg. 1, *Dryopteris filix-mas* 2, *Ficaria bulbifera* 3, *Fragaria vesca* 2, *Galeobdolon montanum* 2, *Galium aparine* 2, *Galium odoratum* 2, *Geranium robertianum* 2, *Geum urbanum* 2, *Glechoma hederacea* 2, *Hypericum hirsutum* 1, *Impatiens parviflora* 1, *Isopyrum thalictroides* 2, *Lathraea squamaria* 1, *Luzula luzuloides* 2, *Melica nutans* 2, *Moehringia trinervia* 1, *Mycelis muralis* 1, *Myosotis* sp. 1, *Oxalis acetosella* 2, *Paris quadrifolia* 1, *Polygonatum odoratum* 1, *Primula elatior* 1, *Pulmonaria obscura* 1, *Ranunculus lanuginosus* 1, *Rubus* sp. 1, *Symphytum tuberosum* 2, *Veronica officinalis* 1, *Viola reichenbachiana* 1, *Urtica dioica* 1

Tabuľka 7 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|-----------|---------------------------------------------|
| Ls2.1_3 | Červený | 20 483,98 | 1 433 878,58 |
| Ls2.1_3 | Bledomodrý | - | - |
| Ls2.1_3 | Hnedý | 20 487,76 | 1 434 143,37 |
| Ls2.1_3 | Fialový | 20 519,00 | 1 436 329,71 |

Obrázok 4: Pohľad do porastu



Kr7 Trnkové a lieskové kroviny

Vzhľad porastov určujú dominantné kroviny. V bylinnom poschodí prevládajú polotieňomilné, mezofilné a mierne nitrofilné druhy. Kroviny poskytujú biotopy a biokoridory pre faunu. Optimálne podmienky na vznik krovín poskytujú svahy a stráne na rôznych substrátoch a pôdach. Najčastejšie sa tvoria na kamenných valoch a rúnach okolo polí, lúk a vinogradov, lemujúc okraje lesných porastov a poľné cesty. Často sa tvoria na opustených pasienkoch, kde predstavujú sukcesné štádiá pri prechode k lesu.

▪ Lokalita Kr7_1

Lokalitu predstavujú maloplošné alebo líniové porasty krovín medzi lúčnymi porastmi.

Zápis:

E3: *Betula pendula* 1, *Cerasus* sp. 2, *Quercus petraea* agg. 2, *Populus tremula* 2

E2: *Cornus sanguinea* 2, *Crataegus laevigata* 2, *Ligustrum vulgare* 1, *Rosa canina* 1, *Salix caprea* 1, *Salix fragilis* 1, *Prunus spinosa* 3

E1: *Aegopodium podagraria* 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Achillea millefolium* agg. 2, *Allium* sp. 1, *Alopecurus pratensis* 2, *Anthriscus sylvestris* 2, *Calamagrostis epigejos* 2, *Cichorium intybus* 2, *Cirsium vulgare* 1, *Corydalis solida* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Euphorbia cyparissias* 2, *Ficaria verna* 2, *Fragaria* sp. 2, *Galium aparine* 2,

Galium verum 1, Geum urbanum 2, Glechoma hederacea 1, Holcus lanatus 2, Chelidonium majus 2, Lamium maculatum 2, Leontodon hispidus 1, Luzula campestris 2, Pimpinella saxifraga 1, Plantago media 1, Potentilla aurea 1, Primula veris 1, Primula vulgaris 1, Pulmonaria obscura 1, Rumex acetosa 1, Stenactis annua 1, Tanacetum vulgare 2, Taraxacum sp. 2, Thymus serpyllum 1, Urtica dioica 1, Veronica sublobata 1, Viola odorata 1, Solidago gigantea 2

Tabuľka 8 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (- € * m ²) |
|----------|------------|--------|---------------------------------------------|
| Kr7_1 | Červený | 936,22 | - |
| Kr7_1 | Bledomodrý | - | - |
| Kr7_1 | Hnedý | 936,22 | - |
| Kr7_1 | Fialový | 936,22 | - |

▪ Lokalita Kr7_2

Lokalita predstavuje krovinové formácie s účasťou drevín nastupujúceho lesa, prípadne pionierskych drevín. Krovinová etáž (E2) má pokryvnosť nad 50%. Druhovú zloženie sa obmieňa na vlhkejších stanovištiach. Porast vznikol vo svahu medzi poľom X7 a lúčnym porastom Lk1.

Zápis:

E3: *Betula pendula 1, Cerasus sp. 2, Quercus petraea agg. 2, Populus tremula 2*

E2: *Cornus sanguinea 2, Crataegus laevigata 2, Ligustrum vulgare 1, Rosa canina 1, Salix caprea 1, Salix fragilis 1, Prunus spinosa 3*

E1: *Aegopodium podagraria 2, Agrimonia eupatoria 2, Achillea millefolium agg. 2, Allium sp. 1, Alopecurus pratensis 2, Anthriscus sylvestris 2, Calamagrostis epigejos 2, Cichorium intybus 2, Cirsium vulgare 1, Corydalis solida 1, Cruciata glabra 2, Dactylis glomerata 2, Euphorbia cyparissias 2, Ficaria verna 2, Fragaria sp. 2, Galium aparine 2, Galium verum 1, Geum urbanum 2, Glechoma hederacea 1, Holcus lanatus 2, Chelidonium majus 2, Lamium maculatum 2, Leontodon hispidus 1, Luzula campestris 2, Pimpinella saxifraga 1, Plantago media 1, Potentilla aurea 1, Primula veris 1, Primula vulgaris 1, Pulmonaria obscura 1, Rumex acetosa 1, Stenactis annua 1, Tanacetum vulgare 2, Taraxacum sp. 2, Thymus serpyllum 1, Urtica dioica 1, Veronica sublobata 1, Viola odorata 1, Solidago gigantea 2*

Tabuľka 9 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (- € * m ²) |
|----------|------------|----------|---------------------------------------------|
| Kr7_2 | Červený | - | - |
| Kr7_2 | Bledomodrý | 9 403,01 | - |
| Kr7_2 | Hnedý | - | - |
| Kr7_2 | Fialový | - | - |

Obrázok 5: Krovinné porasty, na ktoré nadväzuje porast trstiny (*Phragmites australis*), biotop X3 a biotop X7

Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd – Biotop národného významu

Vrbové kroviny v záujmovom území sa nachádzajú v mozaike s biotopom Lk10 Vegetácia vysokých ostríc.

▪ Lokalita Kr8_1

Vrbové kroviny s dominantnou vrbou popolavou (*Salix cinerea*) lemujú lesný porast s dominantnou vrbou krehkou (*Salix fragilis*), biotop Ls1.1 a sú v mozaike s biotopom Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Tvoria typické bochníkovité porasty. Druhy sa prelínajú s druhmi kontaktných spoločenstiev a pristupujú aj poľné buriny z kontaktného biotopu X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia. Porasty za oplotením rýchlostnej cesty neboli zakresľované a hodnotené.

Zápis:

E2: *Cornus sanguinea* 1, *Crataegus laevigata* 1, *Humulus lupulus* 2, *Prunus padus* 2, *Salix cinerea* 3, *Sambucus nigra* 1

E1: *Alliaria petiolata* 2, *Calistegia sepium* 2, *Carex acutiformis* 2, *Carex hirta* 2, *Equisetum* sp. 1, *Filipendula ulmaria* 1, *Festuca gigantea* 1, *Galium aparine* 2, *Geum urbanum* 2, *Chelidonium majus* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Lysimachia vulgaris* 2, *Mentha longifolia* 1, *Symphytum officinalis* 2, *Urtica dioica* 2

Tabuľka 10 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|--------|----------------------------------------------|
| Kr8_1 | Červený | 320,51 | 3 205,08 |
| Kr8_1 | Bledomodrý | - | - |
| Kr8_1 | Hnedý | - | - |
| Kr8_1 | Fialový | - | - |

Obrázok 6: Porast vrby popolavej (*Salix cinerea*)

▪ **Lokalita Kr8_2**

Vrbové kroviny s dominantnou vrbou popolavou (*Salix cinerea*) sa nachádzajú pod cestným násypom v mozaike s vegetáciou vysokých ostríc. Porast vrby popolavej nadväzuje na úzky porast v okolí odvodňovacieho kanála. Porast sa nachádza mimo záber plánovanej stavby.

Zápis:

E2: *Crataegus laevigata* 1, *Humulus lupulus* 2, *Prunus padus* 2, *Salix cinerea* 3, *Salix fragilis* 2, *Sambucus nigra* 1

E1: *Calistegia sepium* 2, *Carex acutiformis* 2, *Carex hirta* 2, *Carex vulpina* 2, *Filipendula ulmaria* 1, *Galium aparine* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Symphytum officinalis* 2, *Urtica dioica* 2

Tabuľka 11 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|-------|----------------------------------------------|
| Kr8_2 | Červený | - | - |
| Kr8_2 | Bledomodrý | - | - |
| Kr8_2 | Hnedý | - | - |
| Kr8_2 | Fialový | - | - |

Obrázok 7: Porasty vrby popolavej (*Salix cinerea*)

▪ **Lokalita Kr8_3**

Vrbové kroviny s dominantnou vrbou popolavou (*Salix cinerea*) sa nachádzajú v terénnej depresii v mozaike s biotopom Lk10 Vegetácia vysokých ostríc. Na suchších a vyvýšenejších miestach pristupujú ďalšie kroviny.

Zápis:

E2: *Cornus sanguinea* 1, *Crataegus laevigata* 1, *Humulus lupulus* 1, *Prunus padus* 1, *Salix cinerea* 3, *Salix fragilis* 1, *Sambucus nigra* 1

E1: *Alopecurus pratensis* 2, *Calistegia sepium* 2, *Carex acutiformis* 2, *Carex hirta* 2, *Carex vulpina* 2, *Filipendula ulmaria* 1, *Galium aparine* 2, *Metha longifolia* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Lythrum salicaria* 1, *Scirpus sylvaticus* 2, *Solanum dulcamara* 1, *Symphytum officinalis* 2, *Urtica dioica* 2

Tabuľka 12 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Kr8_3 | Červený | - | - |
| Kr8_3 | Bledomodrý | 2 428,22 | 24 282,15 |
| Kr8_3 | Hnedý | - | - |
| Kr8_3 | Fialový | - | - |

Obrázok 8: Porast vrbý popolavej (*Salix cinerea*), v popredí so slivkou trnkovou (*Prunus spinosa*)



▪ **Lokalita Kr8_4**

Vrbové kroviny s dominantnou vrbou popolavou (*Salix cinerea*) sa nachádzajú v terénnej depresií. V okolí Lieskovského potoka.

Tabuľka 13 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|-------|----------------------------------------------|
| Kr8_4 | Červený | - | - |
| Kr8_4 | Bledomodrý | - | - |
| Kr8_4 | Hnedý | - | - |
| Kr8_4 | Fialový | - | - |

Obrázok 9: Porast s vrbou popolavou (*Salix cinerea*) v pozadí s porastom jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*)

▪ Lokalita Kr8_5

Lokalita sa nachádza v terénnej depresii v okolí upraveného bezmenného toku, ktorý je zvedený do priekopy prechádzajúcej cez polia a pozdĺž železničného násypu. Lokalita je celá podmäčaná a vytvára mozaiku s biotopom Lk10 Vegetácia vysokých ostríc a biotopom Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*). Kroviny vrby popolavej (*Salix cinerea*) dopĺňajú stromové aj krovinné porasty vrby krehkej (*Salix fragilis*). Spoločenstvo tak vytvára mozaiku s biotopom Kr9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek, kam patria aj sukcesné štádiá zväzu *Salicion albae* Soó 1951. Vzhľadom na charakter biotopu, neboli porasty samostatne vyčleňované. Pozdĺž železničného násypu pristupujú aj kroviny ako slivka (*Prunus* sp.), baza čierna (*Sambucus nigra*), ruža šíповá (*Rosa canina*) a ďalšie.

Zápis:

E3: *Populus tremula* 2, *Salix fragilis* 2,

E2: *Crataegus laevigata* 1, *Prunus padus* 1, *Rosa canina* 1, *Salix cinerea* 2, *Salix fragilis* 2, *Sambucus nigra* 1

E1: *Alopecurus pratensis* 2, *Calistegia sepium* 2, *Carex acutiformis* 2, *Carex hirta* 2, *Carex vulpina* 2, *Filipendula ulmaria* 1, *Galium aparine* 2, *Humulus lupulus* 1, *Metha longifolia* 2, *Lythrum salicaria* 1, *Phalaris arundinacea* 2, *Phragmites australis* 2, *Scirpus sylvaticus* 2, *Symphytum officinalis* 2, *Urtica dioica* 2

Tabuľka 14 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Kr8_5 | Červený | 833,96 | 8 339,62 |
| Kr8_5 | Bledomodrý | 3 614,59 | 36 145,89 |
| Kr8_5 | Hnedý | 836,12 | 8 361,20 |
| Kr8_5 | Fialový | 833,96 | 8 339,62 |

Obrázok 10: Vrba popolavá (*Salix cinerea*) v popredí porast s trstinou obyčajnou (*Phragmites australis*), biotop Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*)



Obrázok 11: Krovínové a stromové porasty s vrbou krehkou (*Salix fragilis*) v mozaike s ostricovými porastmi, biotop Lk10 Vegetácia vysokých ostríc



Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (6510)

Podľa Katalógu biotopov Slovenska (2002) sa mapujú len optimálne vyvinuté lúky. Ak boli lúky intenzifikované a prejavuje sa na nich ruderalizácia alebo sú porasty následkom intenzifikácie extrémne druhovo chudobné, vtedy ich nemapujeme. Nemapujeme ani veľkoplošné úhorové štádiá, teda neobhospodarované polia, ktoré sa v dôsledku spontánnej sukcesie menia späť na ovsíkové lúky. Do Lk 1 boli zahrnuté aj porasty na ornej pôde avšak s pestrejším druhovým zložením. Do biotopu neboli zahrnuté ochudobnené lúčne porasty vplyvom intenzifikácie (XI) ani porasty zarastajúce krovinami s ruderalizovanými porastmi (XR).

▪ Lokalita Lk1_1

Lúčny porast, ktorý je pravdepodobne prepásaný (oplotený elektrickým oplôtom) a kedysi preorávaný (orná pôda).

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Avenula pubescens* 2, *Bromus hordaceus* 2, *Capsella bursa-pastoris* 2, *Cerastium holosteoides* 2, *Cynosurus cristatus* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Daucus carota* 1, *Deschampsia cespitosa* 2, *Festuca arundinacea* 2, *Festuca rupicola*, *Fragaria* sp. 2, *Galium verum* 2, *Knautia arvensis* 2, ***Lathyrus nissolia* subsp. *nissolia* (S/NT)** 2, *Lolium perenne* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Lotus corniculatus* 2, *Luzula campestris* 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Medicago lupulina* 2, *Plantago lanceolata* 2, *Poa pratensi* 2, *Potentilla reptans* 2, *Ranunculus acris* 2, *Ranunculus bulbosus* 1, *Ranunculus polyanthemus* 1, *Rhinanthus minor* 2, *Rumex acetosa* 2, *Stenactis annua* 2, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, *Trifolium pratense* 2, *Veronica arvensis* 2, *Veronica chamaedrys* 2, *Vicia angustifolia* 2

Tabuľka 15 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk1_1 | Červený | 6 839,49 | 136 789,87 |
| Lk1_1 | Bledomodrý | - | - |
| Lk1_1 | Hnedý | 6 839,49 | 136 789,86 |
| Lk1_1 | Fialový | 6,839,49 | 136 789,86 |

Obrázok 12: Porast v časti Dubina



▪ Lokalita Lk1_2

Lúčny porast sa nachádza medzi obhospodarovaným poľom, odvodňovacím jarkom a lesným porastom. V spodnej časti porastu prístupujú druhy biotopu Lk7 Psiarkové a aluviálne lúky.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* 2, *Alopecurus pratensis* 2, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Arrhenatherum elatius* 3, *Carex hirta* 2, *Campanula patula* 1, *Centaurea jacea* 2, *Cynosurus cristatus* 1, *Cirsium arvense* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Daucus carota* 1, *Dianthus deltoides* 1, *Festuca pratensis* 2, *Festuca rubra* 2, *Galium mollugo* agg. 2, *Holcus lanatus* 1, *Hypericum maculatum* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 2, *Lotus corniculatus* 2, *Luzula campestris* 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Pilosella officinarum* 1, *Pimpinella saxifraga* 1, *Plantago lanceolata* 2, *Poa pratensis* 2, *Ranunculus acris* 2, *Rhinanthus minor* 2, *Rumex acetosa* 2, *Rumex crispus* 1, *Stellaria graminea* 2, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, *Tragopogon orientalis* 1, *Trifolium pratense* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Veronica chamaedrys* 1, *Vicia cracca* 2

Na vlhších stanovištiach

Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Carex hirta* 2, *Centaurea jacea* 2, *Cerastium holosteoides* 1, *Cirsium arvense* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Daucus carota* 1, *Deschampsia cespitosa* 2, *Equisetum arvense* 1, *Festuca pratensis* 2, *Galium mollugo* agg. 2, *Glechoma hederacea* 1, *Holcus lanatus* 2, *Hypericum maculatum* 2, *Juncus conglomeratus* 1, *Lathyrus pratensis* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Myosotis* sp. 1, *Pimpinella saxifraga* 1, *Plantago lanceolata* 2, *Poa pratensis* 2, *Ranunculus acris* 2, *Rumex acetosa* 2, *Rumex crispus* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Stellaria graminea* 2, *Symphytum officinale* 1, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, *Trifolium pratense* 2, *Trifolium hybridum* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Urtica dioica* 1, *Veronica chamaedrys* 1

Tabuľka 16 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk1_2 | Červený | - | - |
| Lk1_2 | Bledomodrý | 6 454,17 | 129 083,46 |
| Lk1_2 | Hnedý | - | - |
| Lk1_2 | Fialový | - | - |

Obrázok 13: Lúčny porast Lk1_2



▪ Lokalita Lk1_4

Lokalita sa nachádza nad záhradkárskou osadou v oblasti Pod Háj.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Alopecurus pratensis* 1, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Arrhenatherum elatius* 3, *Avenula pubescens* 2, *Carex* sp. 2, *Campanula patula* 1, *Centaurea jacea* 2, *Cerastium holosteoides* 1, *Dactylis glomerata* 2, *Dianthus carthusianorum* 1, *Festuca rupicola* 2, *Galium verum* 2, *Geranium* sp. 1, *Hypericum maculatum* 2, *Hypochaeris radicata* 2, *Knautia arvensis* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 2, *Lotus corniculatus* 2, *Luzula campestris* 2, *Medicago lupulina* 2, *Origanum vulgare* 1, *Pilosella officinarum* 1, *Pimpinella saxifraga* 1, *Plantago lanceolata* 2, *Plantago media* 1, *Poa pratensis* 1, *Polygala comosa* 2, *Ranunculus auricomus* agg. 2, *Ranunculus bulbosus* 2, *Rhinanthus minor* 2, *Rumex acetosa* 2, *Tanacetum vulgare* 2, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, *Thymus* sp. 2, *Trifolium pratense* 2, *Trifolium repens* 2, *Veronica chamaedrys* 1, *Viola canina* 2, *Vicia angustifolia* 2, *Vicia hirsuta* 2

Tabuľka 17 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk1_4 | Červený | - | - |
| Lk1_4 | Bledomodrý | 4 396,29 | 87 925,75 |
| Lk1_4 | Hnedý | - | - |
| Lk1_4 | Fialový | - | - |

Obrázok 14: Pohľad na lokalitu



▪ Lokalita Lk1_5

Lokalita sa nachádza nad odkaliskom v časti Koncom do Hrba.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* 2, *Alopecurus pratensis* 2, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Arrhenatherum elatius* 3, *Campanula patula* 1, *Centaurea jacea* 2, *Cynosurus cristatus* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Daucus carota* 1, *Dianthus deltoides* 1, *Dianthus carthusianorum* 2, *Festuca pratensis* 2, *Festuca rubra* 2, *Galium mollugo* agg. 2, *Holcus lanatus* 2, *Hypericum maculatum* 1, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 2, *Lotus corniculatus* 2, *Luzula campestris* 2, *Medicago lupulina* 1, *Myosotis* sp. 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Pimpinella saxifraga* 1, *Plantago lanceolata* 2, *Plantago media* 2, *Rhinanthus minor* 2, *Rumex acetosa* 2, *Salvia pratensis* 2, ***Saxifraga granulata* (NT)** 1, *Stellaria graminea* 2, *Tanacetum vulgare* 1, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, *Tragopogon orientalis* 1, *Trifolium pratense* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Veronica chamaedrys* 1, *Vicia cracca* 2

Tabuľka 18 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk1_5 | Červený | - | - |
| Lk1_5 | Bledomodrý | 5 672,21 | 113 444,11 |
| Lk1_5 | Hnedý | - | - |
| Lk1_5 | Fialový | - | - |

Obrázok 15: Pohľad do porastu



▪ Lokalita Lk1_6

Lúčny porast sa nachádza nad vodnou nádržou Moťová. Porast sa obmieňa v závislosti od stanovišťa.

Zápis 6a:

E1: *Achillea millefolium* agg., *Agrimonia eupatoria* 2, *Alopecurus pratensis* 2, *Arabis glabra* 1, *Arrhenatherum elatius* 3, *Betonica officinalis* 1, *Briza media* 2, *Campanula patula* 2, *Cardamine pratensis* 2, *Carex praecox* 1, *Colchium autumnale* 2, *Cruciata glabra* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Dianthus carthusianorum* 2, *Euphorbia esula* 1, *Festuca rupicola* 2, *Filipendula vulgaris* 2, *Galium verum* 1, *Hypericum maculatum* 2, *Knautia arvensis* 1, ***Lathyrus nissolia* subsp. *nissolia*** (§/NT) 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 2, *Lotus corniculatus* 2, *Medicago lupulina* 2, *Melampyrum arvense* 1, *Myosotis arvensis* 2, *Plantago media* 2, *Poa pratensis* 2, *Potentilla argentea* 1, *Pulmonaria mollis* 1, *Ranunculus bulbosum* 1, *Rhinanthus minor* 2, *Rumex acetosa* 2, *Salvia pratensis* 2, *Stenactis annua* 1, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, ***Thalictrum lucidum*** (LC) 1, *Tragopogon orientalis* 1, *Trifolium montanum* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Veronica arvensis* 1, *Veronica chamaedris* 2, *Vicia cracca* 1, *Vicia hirsuta* 2

Na suchších miestach

Zápis 6b:

E1: *Achillea millefolium* agg. 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Alopecurus pratensis* 1, *Arrhenatherum elatius* 2, *Briza media* 2, *Bromus eructus* 2, *Carex praecox* 2, *Carex tomentosa* 2, *Centaurea stoebe* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dianthus carthusianorum* 2, *Dorycnium herbaceum* 1, *Festuca rupicola* 2, *Filipendula vulgaris* 2, *Fragaria viridis* 2, *Galium verum* 1, *Hypericum maculatum* 2, *Knautia arvensis* 1, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 1, *Lotus corniculatus* 2, *Medicago lupulina* 1, *Melampyrum arvense* 1, *Myosotis arvensis* 2, *Pilosella officinarum* 1, *Pilosella piloselloides* 2, *Plantago media* 2, *Poa pratensis* 2, *Potentilla argentea* 1, *Ranunculus bulbosum* 2, *Rhinanthus minor* 2, *Sanguisorba minor* 1, *Thesium linophyllum* 1, *Thymus* sp. 2, *Vicia tenuifolia* 2

Tabuľka 19 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|---------|-------|----------------------------------------------|
| Lk1_6 | Červený | - | - |

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|-----------|----------------------------------------------|
| Lk1_6 | Bledomodrý | 11 607,27 | 232 145,33 |
| Lk1_6 | Hnedý | | |
| Lk1_6 | Fialový | | |

▪ **Lokalita Lk1_7**

Lúčne porasty sa nachádzajú za Strážami.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* agg. 2, *Anthoxanthum odoratum* 1, *Alopecurus pratensis* 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Bromus hordaceus* 2, *Campanula patula* 2, *Cirsium arvense* 1, *Dactylis glomerata* 2, *Daucus carota* 1, *Festuca pratensis* 2, *Galium mollugo* agg. 2, *Galium verum* 2, *Glechoma hederacea* 1, *Hieracium* sp. 2, *Holcus lanatus* 2, *Hypericum maculatum* 2, *Knautia arvensis* 1, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 1, *Lotus corniculatus* 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Luzula campestris* 2, *Medicago lupulina* 2, *Myosotis* sp. 1, *Oxalis europea* 1, *Plantago lanceolata* 2, *Plantago major* 1, *Poa pratensis* 2, *Prunus spinosa* 2, *Ranunculus acris* 2, *Ranunculus repens* 2, *Rumex acetosa* 2, *Solidago canadensis* 2, *Stellaria graminea* 1, *Stenactis annua* 2, *Tanacetum vulgare* 2, *Taraxacum sect. ruderalia* 2, ***Thalictrum lucidum*** (LC) 1, *Trifolium pratense* 2, *Trifolium repens* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Urtica dioica* 1, *Veronica chamaedrys* 1, *Vicia angustifolia* 2, *Vicia hirsuta* 2, *Vicia cracca* 2

Tabuľka 20 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|-----------|----------------------------------------------|
| Lk1_7 | Červený | 17 998,05 | 359 960,91 |
| Lk1_7 | Bledomodrý | - | - |
| Lk1_7 | Hnedý | - | - |
| Lk1_7 | Fialový | 14 200,93 | 284 018,62 |

Obrázok 16: Porast za Strážami



▪ Lokalita Lk1_8

Lokalitu predstavuje suchší variant biotopu Lk1. V horných častiach, v kontakte s biotopom X7 Intenzívne obhospodarované polia, je druhovo chudobnejší a prevládajú v ňom travy (*Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatior*, *Festuca pratensis*, *Poa pratensis*). Z bylín pristupuje trebulka lesná (*Anthriscus sylvestris*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*) a prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*). Táto časť porastu bola vyčlenená z biotopu Lk1 ako lokalita XI.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* agg. 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Anthoxanthum odoratum* 2, *Alopecurus pratensis* 1, *Avenula pubescens* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Betonica officinalis* 1, *Briza media* 2, *Bromus erectus* 1, *Carex hirta* 1, *Carex pallescens* 1, *Carex tomentosa* 1, *Campanula patula* 2, *Centaurea* sp. 1, *Cirsium arvense* 1, *Colchium autumnale* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dianthus carthusianorum* 2, *Dianthus deltoides* 1, *Euphorbia cyparissias* 2, *Festuca rubra* 2, *Festuca rupicola* 2, *Filipendula vulgaris* 2, *Fragaria viridis* 2, *Galium verum* 1, *Holcus lanatus* 1, *Hypericum maculatum* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 1, *Lotus corniculatus* 1, *Luzula campestris* 2, *Pimpinella saxifraga* 2, *Plantago lanceolata* 2, *Plantago media* 2, *Poa pratensis* 2, *Potentilla alba* 2, *Ranunculus acris* 1, *Ranunculus polyanthemus* 2, *Rumex acetosa* 2, *Rumex acetosella* 1, *Silene vulgaris* 1, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, ***Thalictrum lucidum*** (LC) 1, *Thymus* sp. 1, *Trifolium pratense* 2, *Veronica chamaedris* 2, *Vicia angustifolia* 2, *Viola canina* 2

Tabuľka 21 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|-------------|----------------------------------------------|
| Lk1_8 | Červený | 22 489,93 | 449 798,54 |
| Lk1_8 | Bledomodrý | - | - |
| Lk1_8 | Hnedý | 22489,97824 | 449799,5648 |
| Lk1_8 | Fialový | 22 489,90 | 449 798,08 |

Obrázok 17: Lúčny porast v pozadí s biotopom Lk7 Psiarkové aluviálne lúky



▪ Lokalita Lk1_9

Lokalita sa nachádza v časti Drozdové. Porast prechádza do biotopu Lk7 Psiarkové aluviálne lúky.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* agg. 2, *Alopecurus pratensis* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Carex hirta* 1, *Campanula patula* 2, *Centaurea* sp. 1, *Cirsium arvense* 1, *Dianthus carthusianorum* 2, *Festuca rubra* 2, *Holcus lanatus* 1, *Hypericum maculatum* 2, *Knautia arvensis* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 2, *Lotus corniculatus* 1, *Lychnis flos cuculi* 2, *Medicago lupulina* 2, *Plantago lanceolata* 2, *Poa pratensis* 2, *Ranunculus acris* 1, *Rhinanthus minor* 2, *Rumex acetosa* 2, *Silene vulgaris* 1, *Stellaria graminea* 2, *Taraxacum* sect. *ruderalia* 2, *Trifolium hybridum* 2, *Trifolium pratense* 2, *Trifolium repens* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Veronica chamaedris* 2, *Vicia angustifolia* 2, *Vicia hirsuta* 1

| Tabuľka 22 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk1_9 | Červený | - | - |
| Lk1_9 | Bledomodrý | 8 919,63 | 178 392,51 |
| Lk1_9 | Hnedý | - | - |
| Lk1_9 | Fialový | - | - |

| Obrázok 18: V pozadí porastu vrbové kroviny (biotop Kr8)



Obrázok 19: Pohľad do porastu



▪ **Lokalita Lk1_10**

Lokalita sa nachádza v časti Dedovec. Spoločenstvo prechádza k teplomilným spoločenstvám zväzu *Bromion erecti*.

Zápis:

E1: *Achillea millefolium* agg. 2, *Agrimonia eupatoria* 2, *Ajuga reptans* 2, *Anthoxanthum odoratum* 2, *Alopecurus pratensis* 2, *Avenula pubescens* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Briza media* 2, *Bromus erectus* 2, *Carex caryophyllea* 2, *Carex tomentosa* 2, *Campanula patula* 1, *Carlina vulgaris* 1, *Cardamine pratensis* 1, *Cerastium holosteoides* 2, *Cirsium vulgare* 1, *Cruciata glabra* 2, *Dactylis glomerata* 2, *Daucus carota* 1, *Deschampsia cespitosa* 1, *Dianthus carthusianorum* 2, *Dianthus deltoides* 1, *Euphorbia cyparissias* 2, *Festuca rubra* 2, *Festuca rupicola* 2, *Filipendula vulgaris* 2, *Fragaria viridis* 2, *Galium verum* 2, *Glechoma hederacea* 1, *Hypericum maculatum* 2, *Knautia arvensis* 2, *Leontodon hispidus* 2, *Leucanthemum vulgare* 1, *Lotus corniculatus* 2, *Luzula campestris* 2, *Medicago lupulina* 1, *Mentha arvensis* 1, *Myosotis stricta* 2, *Pimpinella saxifraga* 2, *Pilosella officinarum* 2, *Plantago lanceolata* 2, *Plantago media* 2, *Poa pratensis* 2, *Potentilla alba* 2, *Ranunculus acris* 1, *Ranunculus bulbosus* 2, *Rumex acetosa* 2, *Rumex acetosella* 1, *Sanguisorba minor* 2, *Sanguisorba officinalis* 1, *Silene viscaria* 2, *Stellaria graminea* 1, *Taraxacum sect. ruderalia* 2, *Thymus* sp. 1, *Trifolium montanum* 2, *Trifolium pratense* 1, *Trifolium repens* 2, *Veronica vindobonensis* 2, *Vicia angustifolia* 2, *Viola hirta* 2

Tabuľka 23 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (20 € * m ²) |
|----------|------------|-----------|----------------------------------------------|
| Lk1_10 | Červený | 13 656,78 | 273 135,56 |
| Lk1_10 | Bledomodrý | - | - |
| Lk1_10 | Hnedý | 13 656,77 | 273 135,38 |
| Lk1_10 | Fialový | 13 656,77 | 273 135,38 |

Obrázok 20: Letný aspekt



Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky

▪ Lokalita Lk3_1

Lokalitu predstavujú porasty na súkromných pozemkoch, kde prebiehala pastva. Porast bol druhovo chudobný s výskytom druhov, ktoré nie sú atraktívne pre pasúci sa dobytok. Sú to druhy ako pichliač roľný (*Cirsium arvense*), štiavy (*Rumex* sp. div.), prhľava dvojdomá *Urtica dioica*), lopúchy (*Arctium* sp. div.) a pod. Podľa katalógu biotopov Slovenska sa ochudobnené alebo výrazne ruderalizované pasienky nemapujú ako Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky – biotop národného významu. Avšak vzhľadom na nedostatočnú identifikáciu ho z predbežnej opatrnosti radíme do biotopu Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky.

Tabuľka 24 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (5 € * m ²) |
|----------|------------|-----------|---------------------------------------------|
| Lk3_1 | Červený | 9 828,63 | 49 143,15 |
| Lk3_1 | Bledomodrý | - | - |
| Lk3_1 | Hnedý | 22 919,20 | 114 595,99 |
| Lk3_1 | Fialový | 9 828,61 | 49 143,06 |

Obrázok 21: Porasty, kde nebol prístup



Obrázok 22: Pastva



Lk7 Psiarkové aluviálne lúky

▪ Lokalita Lk7_1

Lokalita sa nachádza v oblasti Drozdové. Porasty aluviálnych lúk nadväzujú na porasty vysokých ostríc a vrbových krovín v podmáčaných depresiách. Na suchších stanovištiach prechádzajú do biotopu Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky. Porast je tiež v kontakte s biotopom X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia.

Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 3, *Arrhenatherum elatior* 2, *Caltha palustris* 2, *Crex hirta* 2, *Carex vulpina* 1, *Cirsium canum* 1, *Holcus lanatus* 3, *Juncus effusus* 1, *Lathyrus pratense* 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Mentha longifolia* 1, *Myosotis scorpioides* agg. 1, *Poa trivialis* 2, *Poa pratensis* 1, *Ranunculus acris* 2, *Sanguisorba officinalis* 1, *Stellaria graminea* 1

Tabuľka 25 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk7_1 | Červený | 51,27 | 512,75 |
| Lk7_1 | Bledomodrý | 6 200,11 | 62 001,05 |
| Lk7_1 | Hnedý | 51,27 | 512,75 |
| Lk7_1 | Fialový | 51,27 | 512,71 |

Obrázok 23: Pohľad do porastu, v pozadí kroviny lemujúce železničnú trať

▪ **Lokalita Lk7_2**

Lokalita sa nachádza v oblasti Medokýše. Nadväzuje na biotop Lk10 Vegetácia vysokých ostríc, biotop Ls1.3 Jaseňovo jelšové podhorské lužné lesy a tiež Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky, do ktorého vo vyššie položených častiach prechádza.

Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 3, *Arrhenatherum elatior* 2, *Caltha palustris* 2, *Carex acuta* 2, *Carex vulpina* 1, *Cardamine pratensis* 1, *Cerastium* sp. 1, *Cynosurus cristatus* 1, *Cirsium canum* 1, *Cirsium oleraceum* 1, *Colchium autumnale* 1, *Dactylis glomerata* 2, *Deschampsia cespitosa* 2, *Elytrigia repens* 1, *Equisetum* sp. 1, *Ficaria bulbifera* 2, *Filipendula ulmaria* 2, *Galium aparine* 2, *Holcus lanatus* 3, *Juncus effusus* 1, *Lathyrus pratense* 2, *Lychnis flos-cuculi* 2, *Lycopus europaeus* 1, *Lysimachia nummularia* 2, *Lysimachia vulgaris* 1, *Mentha longifolia* 1, *Myosotis scorpioides* agg. 1, *Phalaris arundinacea* 1, *Poa trivialis* 2, *Poa pratensis* 1, *Ranunculus acris* 2, *Ranunculus repens* 2, *Rumex acetosa* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Scirpus sylvaticus* 2, ***Scutellaria hastifolia*** (NT) 1, *Stellaria graminea* 1, *Symphytum officinale* 1, *Trifolium pratense* 2, *Veronica chamaedrys* 2, *Urtica dioica* 2

Tabuľka 26 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|-----------|----------------------------------------------|
| Lk7_2 | Červený | 24 872,08 | 248 720,82 |
| Lk7_2 | Bledomodrý | - | - |
| Lk7_2 | Hnedý | 24 899,43 | 248 994,30 |
| Lk7_2 | Fialový | 24 872,08 | 248 720,82 |

Obrázok 24: Pohľad na lokalitu



Lk10 Vegetácia vysokých ostríc

V záujmovom území sa vyskytuje podjednotka Lk10b. Porasty sú druhovo chudobné mierne rozvoľnené až zapojené. Ich vzhľad určujú dominantné ostrice (*Carex acuta*, *C. acutiformis*, *C. vulpina*), prípadne chrastnica trstovníkovitá (*Phalaris arundinacea*). Vzhľad porastov dopĺňajú močiarne a vlhkomilné lúčne druhy. V záujmovom území sa vyskytujú na brehoch prirodzených alebo antropogénnych biotopov ako sú priekopy a odvodňovacie kanály, terénne depresie a v komplexe s ďalšími biotopmi. Maloplošné porasty a úzke líniové porasty lemujúce odvodňovacie kanály medzi poľami neboli samostatne vyčlenené a zaradené do predmetného biotopu Lk10. Tieto porasty vytvárajú mozaiku s porastmi krovín a nitrofilnou rudernou vegetáciou.

▪ Lokalita Lk10_1

Lokalita sa nachádza v oblasti Medokýše za obcou Lieskovec. Porasty ostríc vytvárajú zapojené porasty, ktoré prechádzajú do jelšových porastov (Ls1.3) a do biotopu Lk7 Psiarkové aluviálne lúky, s ktorým majú aj niekoľko spoločných druhov, ktoré dopĺňajú monodominantný porast s ostricou štíhlou (*Carex acuta*).

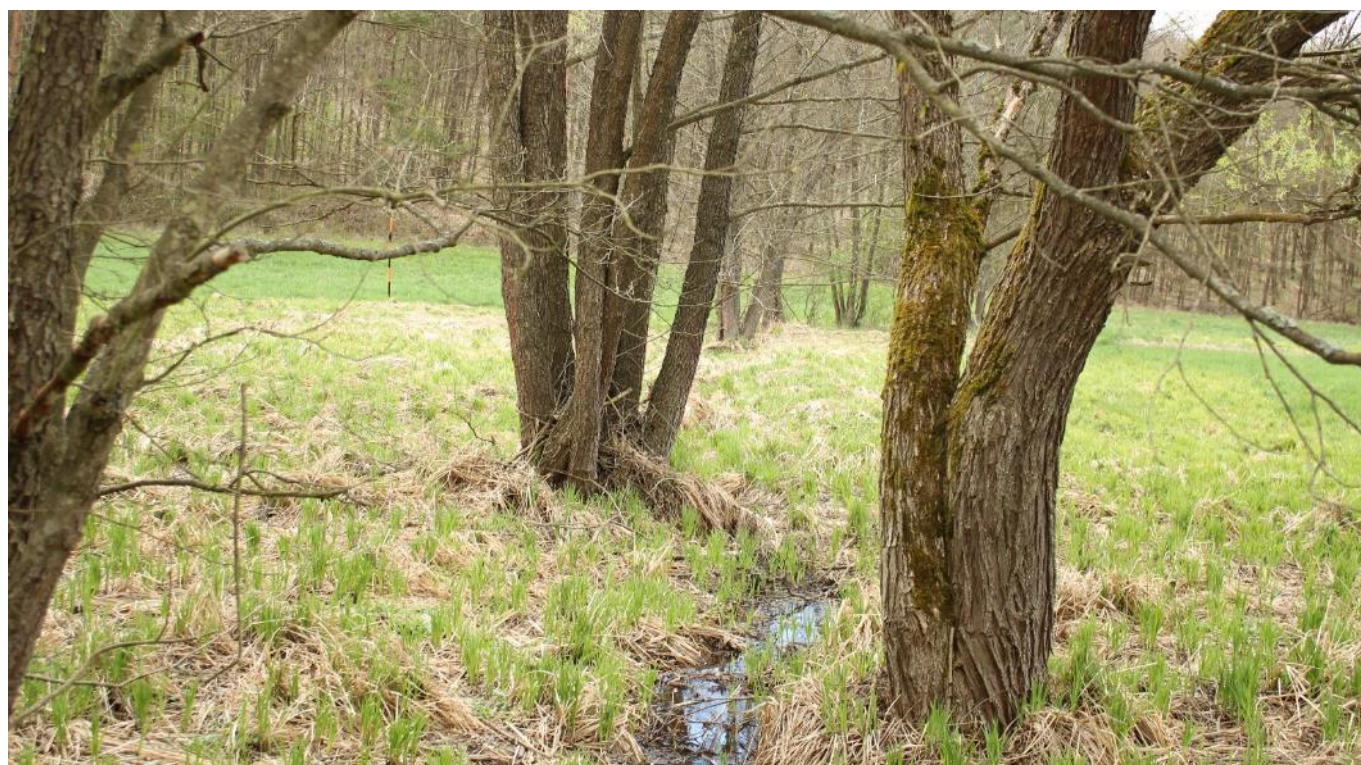
Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 1, *Carex acuta* 3, *Carex vulpina* 2, *Juncus effusus* 1, *Galium aparine* 1, *Calistegia sepium* 1

Tabuľka 27 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|--------|----------------------------------------------|
| Lk10_1 | Červený | 487,34 | 4 873,45 |
| Lk10_1 | Bledomodrý | - | - |
| Lk10_1 | Hnedý | 499,21 | 4 992,06 |
| Lk10_1 | Fialový | 487,34 | 4 873,45 |

Obrázok 25: Porast v skorom jarnom aspekte



▪ Lokalita Lk10_2

Lokalita sa nachádza v terénnych depresiách a priekopách a vytvárajú komplex s biotopom Kr 8 Vrbové kroviny stojatých vôd.

Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 1, *Carex acuta* 3, *Carex hirta* 1, *Juncus effusus* 1, *Lythrum salicaria* 1, *Poa trivialis* 1, *Scirpus sylvaticus* 2

Tabuľka 28 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|----------|----------------------------------------------|
| Lk10_2 | Červený | - | - |
| Lk10_2 | Bledomodrý | 1 011,86 | 10 118,58 |
| Lk10_2 | Hnedý | - | - |
| Lk10_2 | Fialový | - | - |

Obrázok 26: Porasty vysokých ostríc v mozaike s vrbovými krovinami

▪ **Lokalita Lk10_3**

Lokalita je ohraničená železničnou traťou a obhospodarovaným poľom (X7). Ostricový porast je v komplexe s vrbovými porastmi, s vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a vrbou popolavou (*Salix cinerea*).

Zápis:

E1: *Carex acuta* 3

Tabuľka 29 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (10 € * m ²) |
|----------|------------|-------|----------------------------------------------|
| Lk10_3 | Červený | - | - |
| Lk10_3 | Bledomodrý | 62,21 | 622,14 |
| Lk10_3 | Hnedý | - | - |
| Lk10_3 | Fialový | - | - |

Obrázok 27: Monodominantný porast ostrice štíhlej (*Carex acuta*)

▪ **Lokalita Lk10_4**

Lokalita sa nachádza medzi obhospodarovaným poľom (X7) a cestným násypom (výjazd na rýchlostnú cestu R1).

Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 1, *Carex acutiformis* 3, *Dipsacus fullonum* 1, *Filipendula ulmaria* 2, *Galium aparine*, *Iris pseudacorus* 1, *Lychnis flos cuculi* 1, *Phragmites australis* 2, *Phalaris arundinacea* 2, *Poa palustris* 1, *Symphytum officinale* 2, *Urtica dioica*,

Tabuľka 30 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|-------|---------------------------------------------|
| Ls1.3_1 | Červený | - | - |
| Ls1.3_1 | Bledomodrý | - | - |
| Ls1.3_1 | Hnedý | - | - |
| Ls1.3_1 | Fialový | - | - |

Obrázok 28: Pohľad na lokalitu



▪ Lokalita Lk10_5

Porasty ostríc v mozaike s biotopom Kr8 Vrbové kroviny stojatých vôd (Kr8_2). V poraste dominuje ostrica ostrá (*Carex acutiformis*). V okrajových častiach prístupujú druhy susedného biotopu XR. Sú to napríklad invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*) a expanzívny smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*).

Zápis:

E1: *Alopecurus pratensis* 1, *Calistegia sepium* 2, *Carex acutiformis* 3, *Carex hirta* 2, *Carex vulpina* 2, *Cirsium sp.* 1, *Equisetum sp.* 1, *Filipendula ulmaria* 1, *Galium aparine* 2, *Lysimachia nummularia* 2, *Lysimachia vulgaris* 2, *Mentha longifolia* 1, *Phalaris arundinacea* 2, *Symphytum officinalis* 2, *Urtica dioica* 2, *Valeriana officinalis* 2,

Tabuľka 31 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (70€ * m ²) |
|----------|------------|-------|---------------------------------------------|
| Ls1.3_1 | Červený | - | - |
| Ls1.3_1 | Bledomodrý | - | - |
| Ls1.3_1 | Hnedý | - | - |
| Ls1.3_1 | Fialový | - | - |

Obrázok 29: Porast ostríc (Lk10) v mozaike s vrbovými krovínami (Kr8)

Lk11 Trstinové spoločenstvá mokradí (*Phragmition*)

Porasty v záujmovom území sú formované predovšetkým dominantnou trstinou obyčajnou (*Phragmites australis*). Do jednotky boli zaradené len väčšie plošné porasty bez účasti nitrofilných druhov na prirodzených stanovištiach. Porasty trstiny v okolí odvodňovacích kanálov a priekop prechádzajúce obhospodarovateľnými poľami, boli zaradené do jednotky kategórie B, ako mozaika biotopov krovín a nitrofilnej ruderalnej vegetácie.

▪ Lokalita Lk11_1

Lokalita sa nachádza v mozaike s biotopom Lk10 vegetácia vysokých ostríc, medzi železničnou traťou a obhospodarovateľným poľom. Porast je druhovo chudobný s dominantnou trstinou obyčajnou (*Phragmites australis*). Lokalita prerastá vrbovými (*Salix fragilis*, *S. cinerea*). V okrajových častiach na násype železničnej trate sa nachádzajú ruderalne porasty biotopu X4 s výskytom inváznej zlatobyľky kanadskej (*Solidago canadensis*) a porasty krovín biotopu Kr7 Trnkové a lieskové kroviny.

Zápis:

E1: *Calistegia sepium* 2, *Lythrum salicaria* 1, *Phalaris arundinacea* 2, *Phragmites australis* 3

Tabuľka 32 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (- € * m ²) |
|----------|------------|----------|---------------------------------------------|
| Lk11_1 | Červený | - | - |
| Lk11_1 | Bledomodrý | 1 373,47 | - |
| Lk11_1 | Hnedý | - | - |
| Lk11_1 | Fialový | - | - |

Obrázok 30: Porast s trstinou obyčajnou (*Phragmites australis*)

Tr6 Teplomilné lemy – biotop národného významu

V území sa vyskytujú zväčša maloplošne ako líniové porasty. V rámci záujmového územia bol biotop vyčlenený na jednej lokalite. Porasty predmetného biotopu sa vyskytujú ako ekotónové spoločenstvá na okrajoch teplomilných dubín, na lesných svetlinách a lemujú komplexy krovín na opustených lúkach a pasienkoch v kontakte s lesom.

▪ Lokalita Tr6_1

Nachádza sa vo svahu nad vodnou nádržou Môťová. Postupne zarastá a vytvára tak mozaiku s krovínami a nepôvodnými porastmi drevín.

Zápis:

E2: *Crataegus monogyna* 1, *Ligustrum vulgare* 1, *Prunus spinosa* 2, *Pyrus* sp. 1, *Quercus* sp. 1, *Robinia pseudoacacia* 1

E1: *Ajuga genevensis* 1, *Arrhenatherum elatius* 2, *Asperula cynanchica* 1, *Campanula patula* 1, *Carex praecox* 1, *Crataegus monogyna* 2, *Dianthus carthusianorum* 2, *Dorycnium herbaceum* 1, *Festuca rupicola* 2, *Filipendula vulgaris* 2, *Galium aparine* 1, *Geranium sanguineum* 2, *Inula hirta* 2, *Knautia arvensis* 1, *Koeleria macrantha* 2, *Lathyrus niger* 1, *Ligustrum vulgare* 1, *Leontodon hispidus* 1, *Melampyrum arvense* 2, *Medicago lupulina* 2, *Melica transilvanica* 2, *Muscari comosum* 2, *Myosotis arvensis* 2, *Peucedanum cervaria* 1, *Potentilla argentea* 2, *Prunus spinosa* 2, *Rosa gallica* 2, *Salvia pratensis* 2, *Senecio jacobea* 1, *Stenactis annua* 1, *Tanacetum corymbosum* 1, *Teucrium chamaedris* 1, *Thesium linophyllum* 1, *Trifolium alpestre* 1, *Trifolium montanum* 2, *Trisetum flavescens* 2, *Verbascum nigrum* 1, *Vicia tenuifolia* 2, *Vincetoxicum hirundinaria* 2, *Viola arvensis* 1

Tabuľka 33 Prehľadná tabuľka lokalít

| Lokalita | Variant | Záber | Spoločenská hodnota (15 € * m ²) |
|----------|------------|--------|----------------------------------------------|
| Tr6_1 | Červený | | |
| Tr6_1 | Bledomodrý | 272,31 | 4 084,69 |
| Tr6_1 | Hnedý | - | - |
| Tr6_1 | Fialový | - | - |

Obrázok 31: Pohľad na porast s ružou glaskou (*Rosa galica*)

2.2 Biotopy kategória B

X1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv

Rúbaniská s prevahou bylín a tráv predstavujú prvé vývojové štádiá po vyrúbaní lesa. Okrem pionierskych druhov pretrvávajú aj pôvodné druhy vyrúbaného lesného porastu. Najvyššiu pokryvnosť majú ostružiny (*Rubus* sp.). ďalej boli zaznamenané smlz kroviskový (*Clamagrotis epigejos*), konopáč obyčajný (*Eupatorium cannabinum*), jahoda obyčajná (*Fragaria vesca*), konopnica (*Galeopsis* sp.), baza chabzdová (*Sambucus ebulus*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a ďalšie.

X2 Rúbaniská s prevahou drevín

Rúbaniská s prevahou drevín predstavujú sukcesne staršie vývojové štádiá s účasťou krovín a nízkych stromov nastupujúceho lesa. V podraсте sa uplatňujú druhy predchádzajúcich vývojových štádií, druhy biotopu X1. Zastúpené sú baza čierna (*Sambucus nigra*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), drieň krvavý (*Cornus sanguinea*), breza previsnutá (*Betula pendula*), topoľ osikový (*Populus tremula*), vrbá rakytová (*Salix caprea*), dub (*Quercus* sp.), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javory (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*), ojedinele lipa malolistá (*Tilia cordata*) a ďalšie.

Obrázok 32: Rúbanisko na lokalite X9_10**X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel**

Bylinné antropogénne nitrofilné lemové spoločenstvá na vlhkých až čerstvo vlhkých stanovištiach. Vyskytujú sa pozdĺž ciest, v priekopách, v údoliach riek a potokov, v okolí hospodárskych budov a pod. Do jednotky sú zaradené aj porasty tŕstiny obyčajnej (*Phragmites australis*), ktoré osídľujú sekundárne biotopy alebo opustené lúky. Tieto biotopy sú maloplošné a často nachádzajú v mozaike s inými jednotkami biotopov kategórie B. V teréne boli identifikované na základe dominantného zastúpenia druhov ako prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), druhy z čeľade mrkvovité (*Apiaceae*), hlavne bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), štiav tupolistý (*Rumex obtusifolius*) a pod.

Obrázok 33: Porast s dominantnou prhľavou dvojdomou (*Urtica dioica*)

Obrázok 34: Porasty tŕstiny obyčajnej (*Phragmites australis*) na sekundárnom biotope a poli



Obrázok 35: Porast s dominantnou prŕhľavou dvojdomou (*Urtica dioica*) a trebuľkou lesnou (*Anthriscus sylvestris*)



X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel

Bylinné ruderalne, mierne nitrofilné až nitrofilné spoločenstvá na vysychavých až suchých stanovištiach. Osídľujú rôznorodé často antropogénne stanovištia ako sú návažky, smetiská, okraje komunikácií, okraje pasienkov, opusteniská, riečne terasy, medze polí a pod. z Hľadiska sukcesie predstavujú prvé, väčšinou krátkodobé vývojové štádiá na obnažených alebo človekom ovplyvnených stanovištiach. Tieto biotopy sú maloplošné a často nachádzajú v mozaike s inými jednotkami biotopov kategórie B. V teréne boli identifikované na základe vyššieho zastúpenia druhov ako šalát kompasový (*Lactuca serriola*), palina obyčajná (*Ambrosia vulgaris*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), pýr plazivý (*Elymus repens*), balota čierna (*Ballota nigra*), hadinec obyčajný (*Echium vulgare*) a pod.

Obrázok 36: Porast s dominantným šalátom kompasovým (*Lactuca serriola*)



X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia

Do jednotky boli zaradené všetky polia na pravidelne obrábaných ťažkých poliach s účasťou burinovej vegetácie, prípadne mladé úhory (1-2 roky). Okrem poľnohospodárskych plodín sú zastúpené druhy ako mak vlčí (*Papaver rhoeas*), metlička obyčajná (*Apera spica-venti*), parumanček nevoňavý (*Tripleurospermum inodorum*), drchnička roľná (*Anagallis arvensis*), ruman roľný (*Anthemis arvensis*), fialka roľná (*Viola arvensis*), konopnica širokolistá (*Galeopsis ladanum*) a ďalšie.

Obrázok 37: Porasty po zanechaní obhospodarovania



X7 Intenzívne obhospodarované polia

Jednotku predstavujú antropogénne biotopy ako polia, vinice a iné trvalé poľnohospodárske kultúry. Do okrajových častí porastu týchto kultúr, prenikajú z okolia druhy tolerantné k podmienkam intenzívneho obhospodarovania. V záujmovom území zaberá tento antropogénny biotop podstatnú časť územia. Pre túto jednotku neboli vyčleňované lokality.

X8 Porasty invázných neofytov

Invázne neofyty často vytvárajú monodominantné porasty, ktoré vytláčajú pôvodnú vegetáciu. Obsadzujú antropogénne, polo prirodzené ako aj prirodzené stanovišťa. Vzhľadom na spôsob ich šírenia majú optimum výskytu v okolí vodných tokov, ciest, železníc a pod. Do tejto jednotky boli zaradené všetky porasty invázných a invázne sa správajúcich druhov s prevládnutím nad 50 %.

V záujmovom území sa najčastejšie vyskytuje invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago gigantea*).

X9 Porasty nepôvodných drevín

Lesný porast, v ktorom prevládajú nepôvodné druhy drevín (introdukované) alebo sú to porasty spontánne sa šíriacich nepôvodných krov a stromov, alebo domáce dreviny mimo oblasť svojho prirodzeného rozšírenia.

Podľa Metodiky mapovania lesných biotopov (2013) sa katalógová jednotka X9 Porasty nepôvodných drevín chápe v širšom význame. Sú sem zaradené porasty nie len nepôvodných drevín ale aj porasty pôvodných drevín mimo areál svojho prirodzeného rozšírenia a tiež porasty pôvodných drevín v oblasti svojho prirodzeného rozšírenia s nadmerným zastúpením monokultúrneho charakteru.

Do jednotky sú tiež zaradené porasty skupiny drevín s prevahou stromov na ploche menšej ako 1 ha, ktoré ostali ako zvyšky pôvodnej vegetácie alebo vznikli prirodzeným náletom alebo výsadbou. Majú rôznorodé druhové zloženie podľa podmienok stanovišťa. Do jednotky sú zahrnuté tiež všetky porasty stromov, ktorých vzrast je dlhodobu obmedzovaný na krovinovú etáž. Sú to napríklad porasty stromov pod elektrickým vedením vysokého napätia.

▪ Lokalita X9_1

Lokalita predstavuje porasty drevín v okolí priekop a napriamených vodných tokov, často s upraveným korytom. Ich charakter sa výrazne odlišuje od lužných lesov lemujúcich vodné toky. Kováčovský potok ako aj jeho všetky prítoky predstavujú napriamené upravené odvodňovacie kanály prechádzajúce cez obhospodarované polia (X7). Porast sa vyznačuje vysokou eutrofizáciou a výskytom invázných alebo invázne sa správajúcich druhov. V okrajových častiach lemuje porast nitrofilná ruderalná vegetácia, biotop X3. Obdobný charakter má aj porast v okolí priekopy pri križovatke Zvolen – Sever, v ktorom však neboli zaznamenané invázne a invázne sa správajúce druhy drevín. Rovnako sem boli zahrnuté brehovité porasty okolo rieky Hron. Porasty tvoria líniový porast tvorený z jedného radu stromov a krov. Zastúpené sú dreviny lužných lesov. V poraste pristupujú druhy okolitých porastov (XR).

Zastúpené sú vrbý (*Salix fragilis*, *S. alba*, *S. caprea*), topole *Populus tremula*, *P. nigra*), čremcha obyčajná (*Prunus padus*), invázne sa správajúci agát biely (*Robinia pseudoacacia*), invázny javorovec jaseňolistý (*Acer negundo*) a ďalšie. V krovinovej etáži je zastúpená baza čierna (*Sambucus nigra*), drieň krvavý (*Cornus sanguinea*), vrbý (*Salix fragilis*, *S. cinerea*) a ďalšie. Bylinná etáž je tvorená cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), ostružiny (*Rubus sp.*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), žaburinka menšia (*Lemna minor*) a ďalšie. V okolí Kováčovského potoka je táto etáž tvorená predovšetkým porastmi ostrice ostrej (*Carex acutiformis*), ktoré v nezapojených častiach porastu vytvárajú monodominantné porasty (biotop Lk10).

Obrázok 38: Líniový porast okolo rieky Hron**▪ Lokalita X9_2**

Do tejto lokality sú zahrnuté všetky líniové porasty drevín v okolí ciest s rovnakým charakterom porastu, ktorý vytvárajú pionierske náletové alebo vysadené dreviny. Zastúpené sú topole (*Populus tremula*, *P. nigra*), breza previsnutá (*Betula pendula*), javory (*Acer campestre*, *A. platanoides*, *A. pseudoplatanus*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*), smrek obyčajný (*Picea abies*), vrbý (*Salix caprea*, *S. fragilis*, *S. alba*) a ďalšie.

V krovinovej etáži sú zastúpené baza čierna (*Sambucus nigra*), drieň krvavý (*Cornus sanguinea*), ruža šípková (*Rosa canina*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*) a ďalšie. V bylinnej etáži sú zastúpené druhy okolitých lúčnych biotopov alebo druhy biotopov X3 a X4.

▪ Lokalita X9_3

Lokalita sa nachádza na vyvýšenom, upravenom pravom brehu rieky Hron. Stromovú etáž nemá svoju dominantu. Porast je tvorený rôznymi druhmi drevín (*Acer campestre*, *A. platanoides*, *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*, *Populus tremula*, *Populus alba*, *Salix fragilis*, *S. alba*, *S. caprea*, *Tilia cordata*), v rátane invázne sa správajúceho agátu bieleho (*Robinia pseudoacacia*) a zaznamenaný bol aj výskyt invázneho javoroveca jaseňolistého (*Acer negundo*). Krovinová etáž sa je vyvinutá predovšetkým v okrajových častiach porastu (*Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus padus*, *Quercus sp.*, *Rosa canina*, *Sambucus nigra*). Bylinná etáž má veľmi malú pokrývnosť a miestami absentuje (*Calystegia sepium*, *Clematis vitalba*, *Geum urbanum*, *Humulus lupulus*, *Poa nemoralis*). V poraste sa vyskytuje veľké množstvo odpadkov. V okrajových častiach sa vyskytujú nitrofilné a ruderalné druhy (*Alliaria petiolata*, *Elymus repens*, *Galium aparine*, *Geum urbanum*, *Chelidonium majus*, *Rubus sp.*, *Rumex acetosa*, *Urtica dioica*) s výskytom inváznej zlatobyle kanadskej (*Solidago canadensis*).

Obrázok 39: Porast

**▪ Lokalita X9_4**

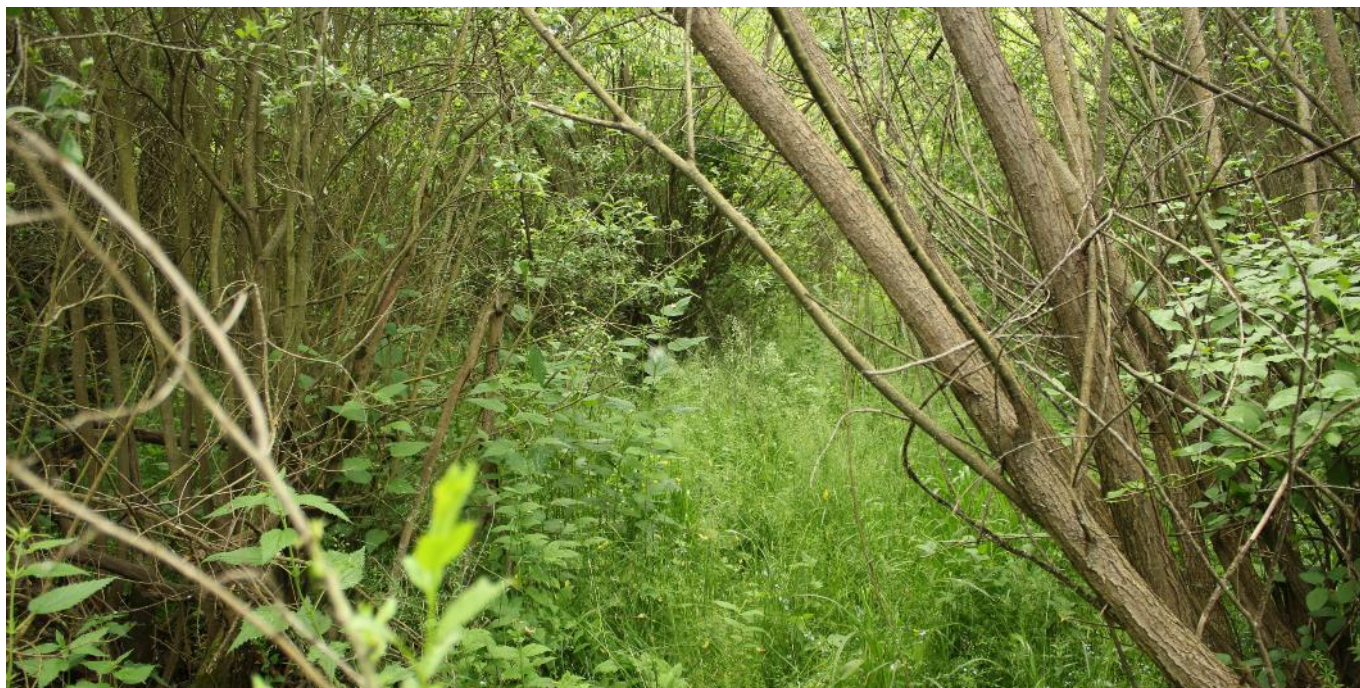
Lokalita predstavujú maloplošné porasty, ktoré sukcesne smerujú k biotopom kategórie A, avšak ich rozširovanie je dlhodobo obmedzované (obhospodarovanie polí, trvalých trávnych porastov a pod.). Podrast je vzhľadom na okolité biotopy zväčša eutrofizovaný, prípadne ovplyvnený inváznymi druhmi.

V poraste sa vyskytujú stromové porasty prevažne vrby krehkej (*Salix fragilis*), čremchy obyčajnej (*Prunus padus*) a jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*). Miestami pristupujú aj topole (*Populus tremula*, *P. nigra*) a vrbá rakytová (*Salix caprea*) a krušina jelšová (*Frangula alnus*). V krovinovej etáži sa vyskytuje baza čierna (*Sambucus nigra*), drieň krvavý (*Cornus sanguinea*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), v menšej miere aj slivka (*Prunus* sp.). V bylinnej etáži sa vyskytujú kostrava obrovská (*Festuca gigantea*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), ostružiny (*Rubus* sp.), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a ďalšie. ostrice (*Carex* sp. div.), invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago gigantea*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), povoja plotná (*Calistegia sepium*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), čistec lesný (*Stachys sylvatica*), škripina lesná (*Scirpus sylvaticus*), mäta dlholistá (*Mentha longifolia*) a ďalšie.

Obrázok 40: Pohľad do porastu s dominantnou vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a inváznou zlatobyľou kanadskou (*Solidago canadensis*)



Obrázok 41: Lokalita pri odkalisku s dominantnou vrbou krehkou (*Salix fragilis*)



Obrázok 42: Úzky líniový porast jelše lepkavej (*Alnus glutinosa*) v okolí odvodňovacej priekopy

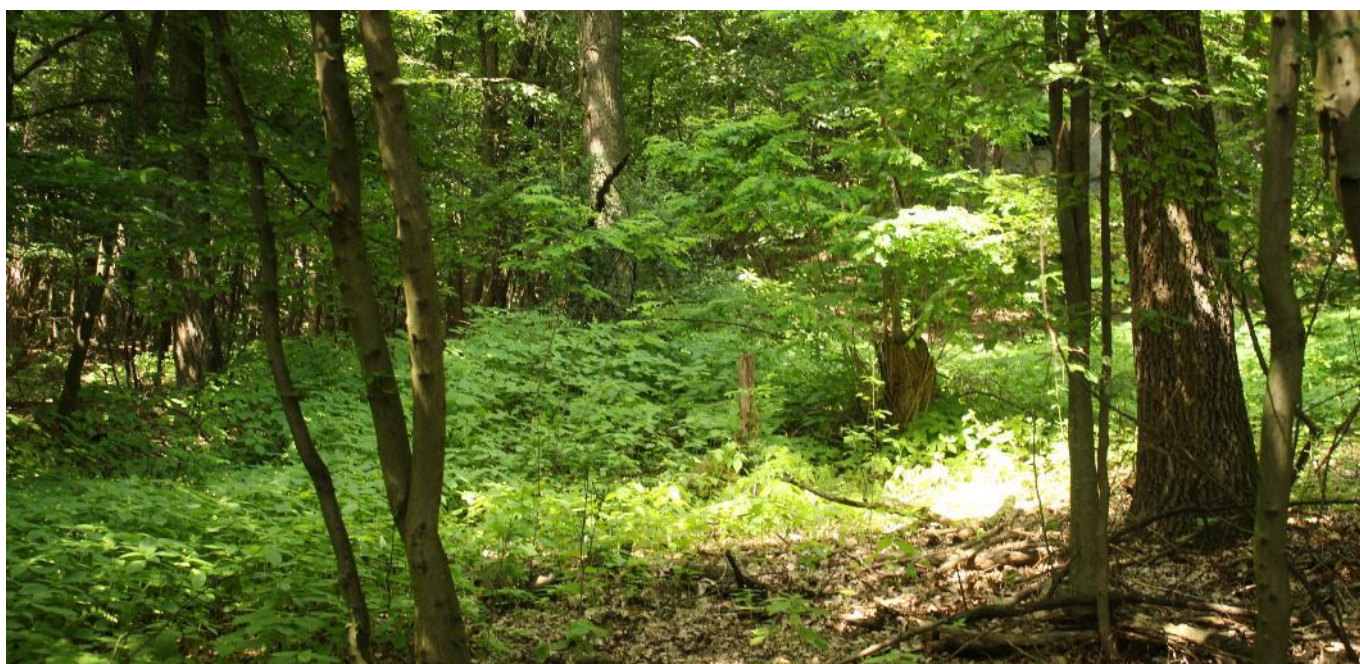


▪ **Lokalita X9_5**

Do lokality boli zahrnuté hospodárske lesy, ktoré majú významne pozmenené druhové zloženie. Striedajú sa s biotopmi rúbaniská biotop X1 Rúbaniská s prevahou bylín a tráv a biotop X2 Rúbaniská s prevahou drevín. Tiež sem boli zahrnuté jedno-veké mladé lesné porasty.

Hospodársky les v časti Za hrádok s borovicou lesnou (*Pinus sylvestris*), dubom (*Quercus petraea* agg.), hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*) a invázne sa správajúcim agátom bielym (*Robinia pseudoacacia*). Bylinná etáž má veľmi malú pokryvnosť. Vyššiu pokryvnosť dosahuje invázne sa správajúca netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*) a lipkavec obyčajný (*Galium aparine*).

Obrázok 43: V podraste netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*) a v krovinovej etáži agát biely (*Robinia pseudoacacia*)



Hospodársky les v mozaike s biotopmi rúbanísk (X1, X2). Nachádza sa nad obcou lieskovec. Z drevín sú zastúpené duby (*Quercus petrea* agg., *Q. robur*), invázne sa správajúci agát biely (*Robinia pseudoacacia*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javory (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*), botovica lesná (*Pinus sylvestris*), smrek obyčajný (*Picea abies*) a ďalšími. V krovinovej etáži baza čierna (*Sambucus nigra*), lieska obyčajná (*Corylus avenella*), čremcha obyčajná (*Prunus padus*) a ďalšie. Vysokú pokrývnosť dosahuje invázne sa správajúca netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), hluchavka purpurová (*Lamium purpureum*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*) a ďalšie.

Obrázok 44: Porast s netýkavkou malokvetou (*Impatiens parviflora*) a lastovičníkom väčším (*Chelidonium majus*)



Hospodárske lesy v časti Bakova jama a Dedovec. Tieto porasty majú pozmenené druhové zloženie a štruktúru porastu. Vytvárajú tiež mozaiku s biotopmi rúbanísk (X1 a X2), ktoré neboli z porastu samostatne vyčleňované. Porasty majú rôznorodé druhové zloženie stromovej ako aj krovinovej a bylinnej etáže. Často sa vyskytujú monokultúrne porasty.

Obrázok 45: Mladé rovnako veké lesné porasty**▪ Lokalita X9_6**

Lokalitu predstavujú porasty drevín v okolí križovatky Zvolen – Stráže. Sú to porasty Buď náletových alebo vysadených drevín.

V poraste nad rýchlostnou cestou R1 je dominantná borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) s primiešaným dubom (*Quercus petraea* agg.), javormi (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*), čremchou obyčajnou (*Prunus padus*), topoľom osikovým (*Populus tremula*), lieskou obyčajnou (*Corylus avellana*) a ďalšie. V podrade sú zastúpené zimozeleň menšia (*Vincetoxicum*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), cesnačkou lekárskou (*Alliaria petiolata*) a ďalšími.

Obrázok 46: Porast nad rýchlostnou cestou R1

V oku križovatky sa nachádza porast približujúci sa k dubovo hrabovému lesu. Ide o mladý maloplošný porast. Dominantným je hrab obyčajný (*Carpinus betulus*) s primiešaným dubom (*Quercus petraea* agg.), javormi (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*), čremchou obyčajnou (*Prunus padus*), vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a ďalšími. V podrade sú zastúpené zimozeleň menšia (*Vincetoxicum*), kuklík mestský (*Geum urbanum*), cesnačkou lekárskou (*Alliaria petiolata*), invázne sa správajúca netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*), ostrica lesná (*Carex*

sylvatica), lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), ostružina (*Rubus* sp.), kokorík voňavý (*Polygonatum odoratum*), mednička ovisnutá (*Melica uniflora*) a ďalšie.

Obrázok 47: Porast v oku križovatky



Porast v okolí „Motorest Koliba Stráže“ sa vyskytuje porast mladý porast s borovicou lesnou (*Pinus sylvestris*), hrabom obyčajným (*Carpinus betulus*), smrekovcom obyčajným (*Larix decidua*), smrekom obyčajným (*Picea abies*), javormi (*Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*), topoľom osikovým (*Populus tremula*), lieskou obyčajnou (*Corylus avellana*), drieňom krvavým (*Cornus sanguinea*), ružou šípovou (*Rosa canina*) a ďalšími. V podraсте a okrajových častiach sa vyskytujú druhy biotopu X4 Teplomilnej ruderalnej vegetácie a ďalšími druhmi lúčnych porastov ako sú ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatior*), mätonoh trváci (*Lolium perenne*), kostrava trstovníkovitá (*Festuca arundinacea*) a reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), ďateliny (*Trifolium pratense*, *T. repens*), skorocely (*Plantago media*, *P. lanceolata*) a ďalšie.

Obrázok 48: Pohľad na porast**▪ Lokalita X9_7**

Lokalitu predstavujú všetky porasty prevažne pionierskych drevín, ktorých vzrast je dlhodobo obmedzovaný na krovinovú etáž údržbou pod elektrickým vedením. Zaradené sem boli aj porasty náletových drevín v krovinových porastoch vrb a krovín biotopu Kr7 Trnkové a lieskové kroviny. Tieto porasty vznikali na miestach po zanechaní obhospodarovania lúčnych porastov. Dominantné zastúpenie porastov sa obmieňa podľa charakteru stanovišťa. V porastoch prevyšuje stromová etáž. Zastúpené sú topoľ osikový (*Populus tremula*), duby (*Quercus* sp. div.) invázne sa správajúci agát biely (*Robinia pseudoacacia*), breza previsnutá (*Betula pendula*), vrb (Salix *fragilis*, *S. cinerea*) a tiež kroviny ako lieska obyčajná (*Corylus avellana*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šíповá (*Rosa canina*), drien krvavý (*Cornus sanguinea*) a ďalšie. V podrade sú zastúpené invázne a invázne sa správajúce druhy (*Solidago canadensis*, *Stenactis annua*, *Helianthus annuus*), viky (*Vicia cracca*, *V. tenuifolia*, *V. hirsuta*), z tráv ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatior*), reznačka laločnatá (*Dactylis glomerata*), pýr plazivý (*Elymus repens*), ostružina (*Rubus* sp.) a ďalšie.

Obrázok 49: Porast pod elektrickým vedením

Obrázok 50: Porasty krovín a stromov pri záhradkárskej oblasti pri odkalisku



Obrázok 51: Mozaika krovín a stromov v krovinovej a stromovej etáži v okolí teplárne



▪ **Lokalita X9_8**

Lokalita predstavuje maloplošné porasty vlhkomilných drevín v kultúrnej krajine. V podrade sa vyskytuje vegetácia biotopu X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel a často aj s inváznou zlatobyľou kanadskou (*Solidago canadensis*). Dominantné zastúpenie majú vrby (*Salix fragilis*, *S. alba*) a čremcha obyčajná (*Prunus padus*) a v podrade dominujú hviezdica prostredná (*Stellaria media*), chrasnica trstovníkovitá (*Phalaris arundinacea*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), hluchavky (*Lamium maculatum*, *L. purpureum*, *L. album*), balota čierna (*Ballota nigra*), pľháva dvojdomá (*Urtica dioica*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*) a ďalšie.

Obrázok 52: Jarný aspekt v poraste medzi železničnou traťou a arborétom Borová hora**▪ Lokalita X9_9**

Porasty prevažne nepôvodného invázne sa správajúceho agáta bieleho (*Robinia pseudoacacia*), dubmi (*Quercus* sp. div.), topoľom osikovým (*Populus tremula*) a ďalšími. Z krovin sú zastúpené slivky (*Prunus* sp.), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), drieň krvavý (*Cornus sanguinea*) a ďalšie. V podraсте sa vyskytujú druhy ako hluchavka purpurová (*Lamium purpureum*), cesnačka lekárska (*Alliaria petiolata*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*) a ďalšie.

Obrázok 53: Pohľad do porastu**▪ Lokalita X9_10**

Lokalita sa nachádza po pravej strane existujúcej rýchlostnej cesty R1 (v smere západ - východ) pri obci Budča. Porast vznikol pozdĺž napriameného a upraveného (kamenivo v betónovom lôžku) vodného toku Bieň a je

fragmentovaný križovatkovými vetvami existujúcej rýchlostnej cesty R2 smerujúcej do Zvolena. Fragmentované časti boli hodnotené v rámci jednotky X9. Úprava vodného toku časom už miestami abscentuje prípadne sa zachovali zvyšky kameniva s betónom na brehoch vodného toku. Časť porastu sa rozširuje v okolí mokrade. Rozširovanie porastu je dlhodobovo ovplyvnené z jednej strany rýchlostnou cestou R1 a zo strany druhej obhospodarovaným poľom a tiež ruderalizovaným lúčnym porastom, v ktorom začala dominovať invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*). V poraste dominuje jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*). Vo väčšej miere, predovšetkým v okolí fragmentovaných častí biotopu sa vyskytujú aj vrby (*Salix fragilis*, *Salix alba*), a tiež nepôvodný invázne sa správajúci agát biely (*Robinia pseudoacacia*). Bylinná etáž je pomerne chudobná a zastúpená v malej pokryvnosti. Zaznamenaný bol aj výskyt invázne sa správajúcej netýkavky malokvetej (*Impatiens parviflora*). **Vzhľadom na charakter porastu ho v súčasnosti nehodnotíme ako biotop európskeho významu (91E0*).**

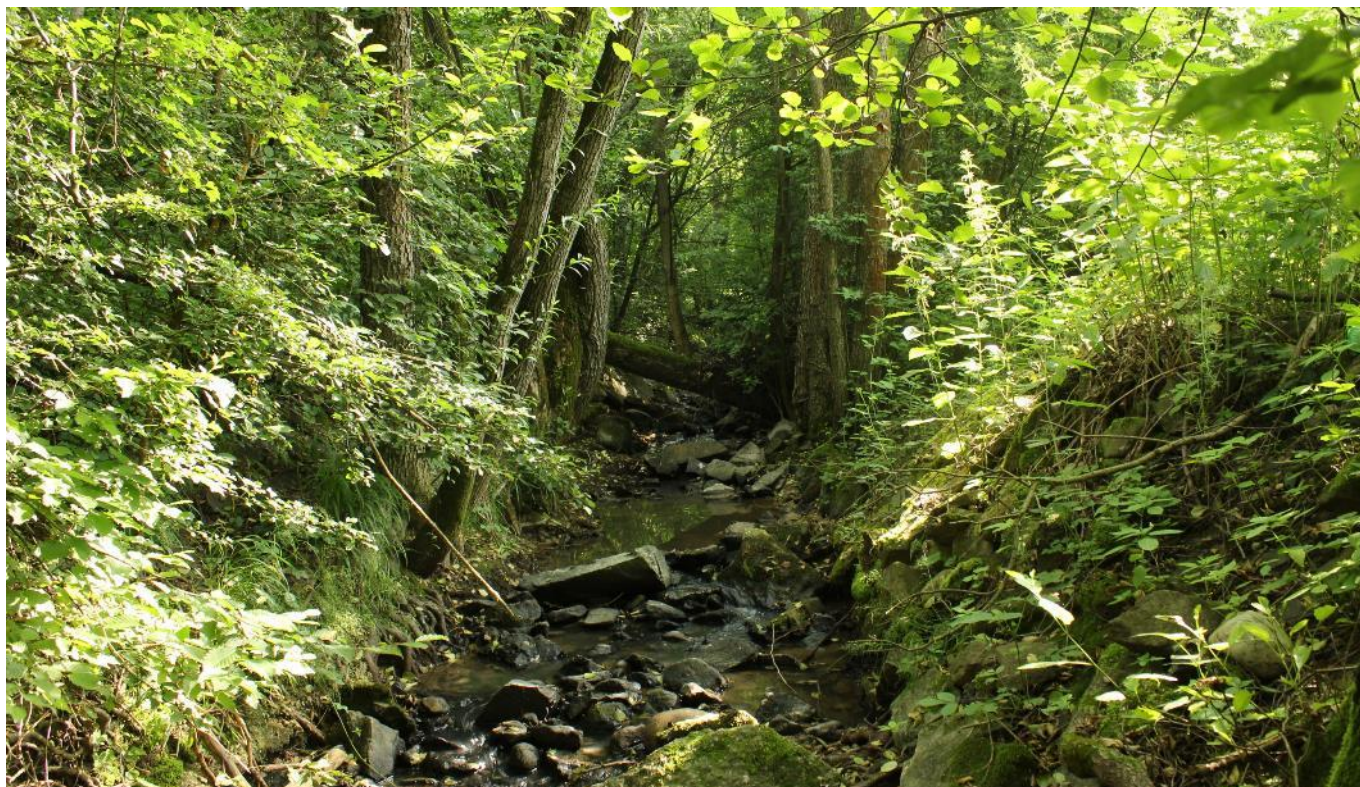
Zápis:

E3: *Acer campestre* 1, *Acer platanoides* 1, *Alnus glutinosa* 3, *Carpinus betulus* 2, *Prunus padus* 2, *Salix alba* 2, *Salix fragilis* 2, *Quercus* sp. 1, *Populus tremula* 1, *Populus nigra* 1, *Robinia pseudoacacia* 2, *Salix caprea* 1

E2: *Clematis vitalba* 1, *Cornus sanguinea* 2, *Crataegus laevigata* 1, *Euonymus europaeus* 1, *Humulus lupulus* 1, *Ligustrum vulgare* 1, *Lonicera xylosteum* 1, *Salix cinerea* 1, *Salix purpurea* 1, *Sambucus nigra* 2, *Salix fragilis* 2,

E1: *Aegopodium podagraria* 2, *Alliaria petiolata* 2, *Brachypodium sylvaticum* 1, *Carex remota* 1, *Cirsium arvense* 1, *Dactylis polygama* 2, *Dryopteris filix-mas* 1, *Elymus repens* 1, *Equisetum* sp. 1, *Festuca gigantea* 1, *Galeobdolon luteum* 2, *Galium aparine* 2, *Geranium robertianum* 1, *Geum urbanum* 1, *Chelidonium majus* 1, *Impatiens parviflora* 2, *Lapsana communis* 1, *Lysimachia nummularia* 2, *Phalaris arundinacea* 1, *Poa nemorosa* 1, *Poa trivialis* 1, *Rubus* sp. 2, *Rumex obtusifolius* 1, *Scirpus sylvaticus* 2, *Stachys sylvatica* 2, *Urtica dioica* 2, *Valeriana officinalis* 1

Obrázok 54: Pohľad do porastu



▪ Lokalita X9_11

Lokalita sa nachádza v oblasti Medokýše. Tvorí ju úzky jelšový porast s vrbou krehkou a krovínami, predovšetkým slivkou trnkovou (*Prunus spinosa*). V rozšírenej časti má podrast malú pokryvnosť. V časti obmedzenej na stromoradie sa v podrastrate vyskytujú druhy okolitého lúčneho porastu. **Vzhľadom na charakter porastu nie je hodnotený ako biotop európskeho významu (91E0*).**

Zápis:

E3: *Acer campestre* 1, *Alnus glutinosa* 3, *Carpinus betulus* 1, *Prunus padus* 2, *Salix fragilis* 2, *Quercus sp.* 1, *Salix caprea* 1

E2: *Crataegus laevigata* 1, *Humulus lupulus* 1, *Prunus padus* 2, *Prunus spinosa* 2, *Sambucus nigra* 1, *Salix fragilis* 2,

E1: *Aegopodium podagraria* 2, *Alliaria petiolata* 2, *Dryopteris filix-mas* 1, *Ficaria bulbifera* 2, *Filipendula ulmaria* 2, *Galium aparine* 2, *Geranium robertianum* 1, *Geum urbanum* 1, *Chelidonium majus* 1, *Lapsana communis* 1, *Lysimachia nummularia* 2, *Phalaris arundinacea* 1, *Rubus sp.* 2, *Scirpus sylvaticus* 2, *Stachys sylvatica* 2, *Urtica dioica* 2

Obrázok 55: Porast v skorom jarnom aspekte**XI Intenzifikované travinné porasty**

Druhovo chudobné, silne hnojené, niekoľko krát ročne kosené, prípadne preorávané lúky alebo výsevy trávnych zmesiek, v ktorých dominujú mätonoh mnohokvetý (*Lolium multiflorum*), psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), s prímiesou púpavy (*Taraxacum sect. Ruderalia*), štiavu tupolistého (*Rumex obtusifolius*) a trebulky lesnej (*Anthriscus sylvestris*). Patria sem tiež polia s výsevom ďatelovín a druhovo chudobné lúky po odvodnení s dominanciou medúnka vlnatého (*Holcus lanatus*) alebo trojštetu žltkastého (*Trisetum flavescens*).

Do jednotky boli zaradené kosené lúčne porasty v okách križovatiek a cestné násypy často s porastmi krovín a vysadených drevín, s ktorými vytvárajú mozaiku.

- **Lokalita XI_1**

Lokality predstavujú druhovo chudobné porasty. Dominantné zastúpenie má ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatior*), mätonoh trváci (*Lolium perenne*), kostrava trstovníkovitá (*Festuca arundinacea*) a reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*). Z bylín sú zastúpené zádušník brečtanový (*Glechoma hederacea*), púpava (*Taraxacum sect. ruderalia*), rožec obyčajný (*Cerastium holosteoides*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), veronica roľná (*Veronica arvensis*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*) a tiež invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*).

- **Lokalita XI_2**

Lokalitu predstavujú pravidelne kosené porasty na násypoch ciest a okách križovatiek. Do lokality boli zahrnuté všetky podobné porasty. Zastúpené sú ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatior*), mätonoh trváci (*Lolium perenne*), kostrava trstovníkovitá (*Festuca arundinacea*) a reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*). Z bylín sa vyskytujú lucerna

ďateľinová (*Medicago lupulina*), vika tenkolistá (*Vicia tenuifolia*), púpava (*Taraxacum* sect. *ruderalia*), chlpánik (*Pilosella* sp.), fialka roľná (*Viola arvensis*) a ďalšie. Tiež sa vyskytuje invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*) a invázny pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*).

XR Ruderalizované lúky a pasienky

Lúčne porasty s účasťou ruderálnych a synantropných bylín, často s výskytom invazívnych alebo expanzívnych druhov. Zaradené sem boli aj sekundárne lúčne porasty z kategórie A, ktoré prestali byť obhospodarované (kosenie, pasenie) a prejavuje sa na nich ruderalizácia a zarastanie drevinami.

▪ Lokalita XR_1

Lokality sa nachádzajú na brehu rieky Hron. V poraste sa vyskytujú ruderálne a nitrofilné druhy ako aj invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*). Ojedinele sa vyskytujú samostatne stojace vrby (*Salix fragilis*). Zastúpené sú ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatior*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), mätonoh trváci (*Lolium perenne*), kostrava trstovníkovitá (*Festuca arundinacea*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), pýr plazýv (*Elymus repens*), púpava (*Taraxacum* sect. *ruderalia*), vika tenkolistá (*Vicia tenuifolia*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), lucerny (*Medicago lupulina*, *M. falcata*), štiavy (*Rumex acetosa*, *R. crispus*), škarda dvojročná (*Crepis biennis*), lastovičník väčší (*Chelidonium majus*), prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), ďateľiny (*Trifolium pratense*, *T. repens*), skorocely (*Plantago media*, *P. lanceolata*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), ostružina (*Rubus* sp.), chrastnica trstovníkovitá (*Phalaris arundinacea*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*) a ďalšie. Porasty na hrádzi (cyklochodníku) za časťou Podborová sú druhovo bohatšie, pretože sa v nich striedajú druhy biotopu X3, X4 a tiež druhy biotopu Lk1.

▮ Obrázok 56: Porast pozdĺž rieky Hron pri križovatke ciest I66 a I16



Obrázok 57: Porasty na násype cyklotrasy vedúcej zo Zvolena do Sliača



▪ **Lokalita XR_2**

Lokalitu predstavujú lúčne porasty biotopu Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky s výskytom expanzívnych, nitrofilných alebo ruderálnych druhov a často aj s výskytom inváznych druhov.

S vyššou pokryvnosťou sa vyskytujú druhy ako vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), prhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), trebulík alesná (*Anthriscus sylvestris*), smlz kroviskový (*Calamagrostis epigejos*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*), invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*) a ďalšie. V konkávných tvaroch reliéfu prechádzajú porasty do biotopu X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídiel. V bylinnej etáži sa v niektorých porastoch vyskytuje tiež chránený hrachor trávolistý (*Lathyrus nissolia subsp. nissolia*). Vzhľadom na nenápadnosť druhu a charakter porastov (zarastajúce a vysoké porasty), boli počas mapovania zaznamenané dva jedince. Tento počet predstavuje jeho minimálny počet v danej lokalite

Obrázok 58: Porast s vysokou pokryvnosťou vratiča obyčajného (*Tanacetum vulgare*)



Obrázok 59: Porast s expanzívnym smlzom kroviskovým (*Calamagrostis epigejos*)



Obrázok 60: Porast s vratičom obyčajným (*Tanacetum vulgare*)



Obrázok 61: Porast prhlavy dvojdomej (*Urtica dioica*) v časti Koncom do Hrba



▪ **Lokalita XR_3**

Lokalita predstavuje lúčny porast medzi hrádzou rieky Hron a obhospodarovanými poľami. V poraste dominujú expanzívne druhy tráv, predovšetkým ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatior*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*) a byliny ako pichliač roľný (*Cirsium arvense*), bodliak lopúchový (*Carduus personata*), bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), viky (*Vicia cracca*, *V. hirsuta*), prhlava dvojdomá (*Urtica dioica*). V poraste bol tiež zaznamenaný chránený hrachor trávolistý (*Lathyrus nissolia* subsp. *nissolia*), v počte 7 kusov, čo predstavuje jeho minimálny počet na lokalite.

Obrázok 62: Porast s chráneným hrachorom trávolistým (*Lathyrus nissolia* subsp. *nissolia*)



▪ **Lokalita XR_4**

Lokalitu predstavujú lúčne porasty biotopu Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky v počiatočnej fáze zarastania drevinami, predovšetkým slivkou trnkovou (*Prunus spinosa*), hlohmi (*Crataegus* sp.) a ďalšími drevinami (*Quercus* sp., *Carpinus betulus*, *Betula pendula*).

Obrázok 63: Zarastajúci lúčny porast



XK Kroviny

Medzi kroviny mapované ako kategória B, sú zahrnuté všetky kroviny, ktoré nebolo možné zaradiť podľa Katalógu biotopov Slovenska. Sú to predovšetkým krovínové formácie drevín (aj stromov), ktorými zarastajú porasty na násypoch ciest a cestných priekopách. Vytvárajú mozaiku s ruderalizovanými lúčnymi porastmi jednotky XR a teplomilnou či nitrofilnou vegetáciou mimo sídiel, jednotka X3 a X4. Porasty drevín s pokryvnosťou stromovej etáže nad 50% boli mapované v rámci jednotky X9 Porasty nepôvodných drevín.

Lokalita XK_1

Lokalita predstavuje mozaiku krovín a stromov v krovínovej etáži s biotopmi jednotky X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel a X4 Teplomilná ruderalná vegetácia mimo sídiel. Na lokalite sa striedajú vlhkomilné druhy lemujúce cestné priekopy, pionierske a vysadené dreviny na násypoch ciest ako aj kroviny biotopu Kr7 Trnkové a lieskové kroviny.

Obrázok 64: Násyp cesty s porastom krovín**▪ Lokalita XK_2**

Lokalitu predstavujú porasty, ktoré vznikajú v okolí odvodňovacích kanálov a priekop prechádzajúce poľnohospodárskou krajinou. Zastúpené sú predovšetkým porasty s vrbou krehkou (*Salix fragilis*) v krovinovej a tiež v stromovej etáži. Z ďalších krovín pristupujú baza čierna (*Sambucus nigra*), drieň krvavý (*Cornus sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), slivka (*Prunus* sp.), čremcha obyčajná (*Prunus padus*) a ďalšie. V bylinnej etáži sa vyskytujú predovšetkým nitrofilné druhy (*Urtica dioica*, *Anthriscus sylvestris*, *Conium maculatum*, *Aegopodium podagraria*, *Rumex* sp. div., *Galium aparine*, *Stellaria media*, *Alliaria petiolata*, *Lamium purpureum*, *Phragmites australis* a ďalšie) a často pristupuje aj invázna zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*). Striedajú sa tak krovinové formácie s biotopom X3 Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel. V porastoch sa miestami vyskytujú monodominantné porasty ostríc (*Carex acuta*, *C. acutiformis*).

Obrázok 65: Krovinové porasty a v jarnom aspekte medzi železničnou traťou a poľom

Obrázok 66: Mozaika krovín, ostríc a porastov s inváznou zlatobyľou kanadskou (*Solidago canadensis*) v okolí odvodňovacej priekopy



3 Chránené a ohrozené druhy rastlín

Chránené a ohrozené druhy boli zaznamenávané počas mapovania biotopov. Ich počet predstavuje ich minimálne zastúpenie v predmetnom území. Výskyt a početnosť druhov na jednotlivých lokalitách sa môže počas rokov obmieňať. Preto je potrebné pred začatím výstavby zvoleného navrhovaného variantu vykonať aktualizáciu prieskumu zameraného na výskyt chránených druhov.

Tabuľka 34: Chránené a ohrozené druhy rastlín

| Druh | | Počet jedincov (ks) | Počet jedincov (ks) v trvalom zábere | ČZ SR | §170 | €/ ks | Biotop výskytu |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------------------------|-------|------|-------|----------------------------------------|
| <i>Scutellaria hastifolia</i> L. | šišak gracovitý | 1 | - | NT | - | - | Lk7_2 |
| <i>Saxifraga granulata</i> subsp. <i>granulata</i> L. | lomikameň zrnitý | 3 | 1 - modrý | LC | - | - | X9_7/Lk1_5 |
| <i>Lathyrus nissolia</i> L. subsp. <i>nissolia</i> | hrachor trávolistý pravý | 18 | 1 - fialový 3 - hnedý 5 - modrý | NT | § | 200 | X9_7/Lk1_6/Lk1_4/Lk1_1/Tr6_1/XR_2/XR_3 |
| <i>Thalictrum lucidum</i> L. | žltuška lesklá | 7 | 3 - modrý | LC | - | - | Lk1_6/Lk1_7/Lk1_9/Lk1_8/XR_4/ |
| <i>Lilium martagon</i> L. | ľalia zlatohlavá | 8 | 2 - hnedý 1 - modrý | LC | - | - | Ls2.1_2/ X9_5/ X9_7/ |

Počet jedincov (ks) – Predstavuje celkový počet zaznamenaných jedincov daného druhu počas mapovania v biotopoch, cez ktoré prechádzajú jednotlivé varianty navrhovanej stavby

Počet jedincov (ks) v zábere – Predstavuje počet zaznamenaných jedincov daného druhu v rámci trvalého záberu stavby navrhovaných variantov, v ktorom sa nachádzajú

ČZ SR - Červený zoznam výtrusných a kvitnúcich rastlín Slovenska (Eliáš, P. jun., Dítě, D., Kliment, J., Hrivnák, R. & Feráková, 2015) podľa kategórie IUCN³:

EX - vyhynutý druh (Extinct); EXW - vyhynutý v prírode (Extinct in the Wild); RE - regionálne vyhynutý (Regional extinct); CR - kriticky ohrozený (Critically Endangered); EN - ohrozený (Endangered); VU - zraniteľný (Vulnerable); NT - takmer ohrozený (Near Threatened); LC - najmenej ohrozený (Least Concern); DD - údajovo nedostatočný (Data deficient); NE - nehodnotený (Not Evaluated); NA - regionálne neprípustný (Not Applicable)

§170 - Príloha č. 4 vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny;

³ International Union for Conservation of Nature – Svetová únia ochrany prírody

Obrázok 67: Žltuška lesklá (*Thalictrum lucidum* L.)



Obrázok 68: Lomikameň zrnitý (*Saxifraga granulata* subsp. *granulata* L.)



Obrázok 69: Šišak gracovitý (*Scutellaria hastifolia* L.)



Obrázok 70: Hrachor trávolistý pravý (*Lathyrus nissolia* L. subsp. *nissolia*)



Obrázok 71: Ľalia zlatohlavá (*Lilium martagon* L.)



4 Mokrade

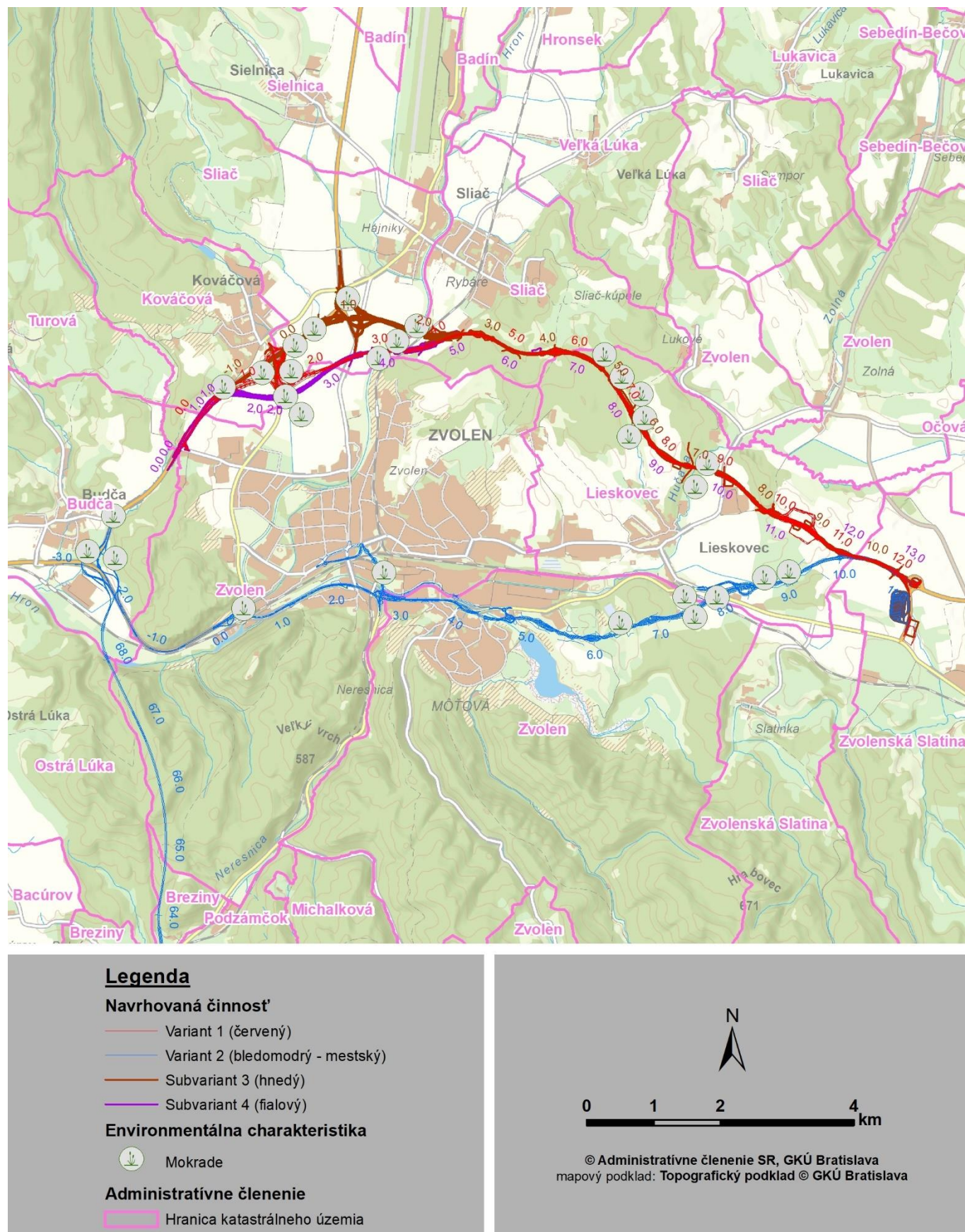
Za mokraď sa podľa §2 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení považuje územie s močiarimi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami.

V zmysle § 6 Ochrana prírodných biotopov a mokradí zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení bol počas inventarizácie biotopov zaznamenávaný výskyt mokradí v dotknutom území. Medzi mokrade neboli mapované priekopy v okolí ciest a mokrade v rámci intravilánu obcí a miest. Všetky identifikované mokrade boli zakreslené do mapy.

Tabuľka 4: Predpokladané zásahy do mokradí v rámci jednotlivých variantov

| Variant | Záber mokrade [m ²] | Výmera celková [m ²] |
|------------|---------------------------------|----------------------------------|
| červený | 20496,37 | 79566,39 |
| fialový | 12362,11 | 65062,39 |
| hnedý | 15041,41 | 80333,66 |
| bledomodrý | 11233,08 | 44510,47 |

Obrázok 72: Prehľadná mapa mokradí



5 Záver

Záujmové územie, záber stavby navrhovaných variantov, je silne poznačené antropogénnou činnosťou, predovšetkým poľnohospodárskou a lesníckou. Lúčne porasty sú častokrát intenzifikované alebo naopak, absenciou obhospodarovania sú v iniciálnom alebo pokročilom štádiu zarastania drevinami. Na niektorých lokalitách sa rozširujú expanzívne, ruderálne a tiež nepôvodné a invázne druhy. V území sa vyskytujú aj obhospodarované druhovo bohatšie typy lúčnych porastov. Niektoré vznikli pôvodne na ornej pôde, po zmene užívania pozemku. V depresiách, kde sa zdržuje voda alebo v okolí priepustov a periodických vodných tokov sa vyskytujú porasty vysokých ostríc a vrbové kroviny. V okolí vodných tokov jelšové brehové porasty, ktorých rozširovanie je dlhodobo obmedzované a tvoria zväčša iba líniové porasty. Nelesná drevinová vegetácia, ktorá vznikla spontánnou sukcesiou, je tvorená drevinami nastupujúceho lesa, ovocnými drevinami, krovinami a v neposlednom rade aj invázne sa správajúcim agátom bielym (*Robinia pseudacacia*). Lesné porasty predstavujú hospodárske lesy s pozmenenou štruktúrou porastu a často aj so zmeneným druhovým zložením. Porasty sa striedajú s biotopmi rúbanísk.

Zaznamenaných bolo päť druhov zapísaných v Červenom zozname výtrusných a kvitnúcich rastlín Slovenska, z ktorých jeden je aj chránený podľa vyhlášky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Vypracovali:

Ing. Lenka Mlynarčíková (l.mlynarcikova@hbhprojekt.sk)

Mgr. Adriana Klimeková (a.klimekova@hbhprojekt.sk)

Ing. Martin Smolek (m.smolek@hbhprojekt.sk)

- Slovenský certifikovaný arborista – pozemný pracovník

RNDr. Marek Sekerčák (m.sekercak@hbhprojekt.sk)

- Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.543/2002 Z.z.
- Odborne spôsobilá osoba podľa zákona č.24/2006 Z.z.
- Znalec v zozname znalcov podľa zákona č.382/2004 Z.z., odbor: Ochrana životného prostredia, odvetvia: Odhad škôd v životnom prostredí, Ochrana prírody a krajiny

6 Prílohy

1. Prehľadná situácia
2. Mapa ohrozených a chránených druhov