

# **Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov**

## **Přírodovědný průzkum území záměru**

**OBSAH:**

<b>1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. GEOMORFOLOGIE .....</b>	<b>8</b>
<b>3. BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ ZÁJMOVÉ LOKALITY .....</b>	<b>8</b>
<b>4. BOTANICKÝ PRŮZKUM .....</b>	<b>8</b>
<b>5. ZOOLOGICKÝ PRŮZKUM .....</b>	<b>24</b>
<b>6. ZÁVĚR.....</b>	<b>38</b>
<b>7. LITERATURA A POUŽITÉ PODKLADOVÉ MATERIÁLY .....</b>	<b>39</b>

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

**Název stavby:** „Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov“

**Objednatel:** Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1 – Nové Město

**Umístění záměru:** Kraj: Moravskoslezský

Obec: Studénka, Pustějov, Bartošovice

Katastrální území: Butovice, Pustějov, Bartošovice

### Stručný popis záměru:

Hlavní cíle záměru „Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov“ je zvýšení bezpečnosti provozu, zlepšení možností sestavy GVD regionální a dálkové dopravy, zvýšení konkurenceschopnosti železniční dopravy, zvýšení efektivity provozu nákladní železniční dopravy a zvýšení kapacity dráhy v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov. Terminál má přispět významným způsobem ke snížení ekologické zátěže v ostravsko-karvinské aglomeraci a celém kraji převedením významné části nákladní dopravy ze silniční sítě na železnici. Očekávaný přínos fungování terminálu je podmíněn jeho kapacitním napojením na železniční infrastrukturu.

Záměr zahrnuje dvě opatření:

- Opatření 1 – nová bezúvratová spojka Přerov – Sedlnice
- Opatření 2 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

Cílem opatření 1 je snaha o zřízení nové kolejové spojky mimo obvod ŽST Studénka pro zajištění provozu výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě.

Cílem opatření 2 je zajištění kolejové kapacity pro možnost krátkodobého zastavení nákladních vlaků (z důvodu dočasného zahlcení terminálu nákladními vlaky z důvodu nerovnoměrnosti příjezdu zátěže) nebo z důvodů výluk a mimořádností, nedostatečné špičkové kapacity koridoru apod. Doporučeno je tedy navýšení kolejiště o další dopravní kolej.

Místo stavby

- ŽST Studénka a mezistaniční úsek Studénka – Suchdol nad Odrou trati č. 271 Bohumín – Přerov (cca od km 242,000 do km cca 244,71)
- Mezistaniční úsek Studénka – Sedlnice trati č. 325 Studénka – Sedlnice – Mošnov (od km cca 1,586 do km cca 2,300)

- ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (trať č. 325 Studénka – Sedlnice – Mošnov od km cca 4,366 do km cca 5,375)

### **Opatření 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice**

Trať nové spojky je navržena na zemním náspu výšky 3 až 5 m. Jedná se o jednokolejnou, elektrifikovanou trať. Křížení Pustějovského potoka je řešeno dlouhou příhradovou mostní konstrukcí délky 70 m. Křížení bezejmenného vodního toku a nezpevněné polní cesty je řešeno mostní železobetonovou konstrukcí. Zmíněná polní cesta v současnosti křížuje v km 242,742 koridorovou trať úrovnovým přejezdem. Z bezpečnostního hlediska je žádoucí toto úrovnové křížení zrušit a polní cestu vést pouze v trase stávající nezpevněné polní cesty, která se napojuje na stávající zpevněnou komunikaci k Pustějovskému rybníku za přejezdem koridorové tratě v km 240,395. Na základě vyjádření obce Pustějov nelze ale přejezd zrušit, a proto nebude budována ani nová komunikace.

V rámci stavby budou řešeny komunikace sloužící pro obsluhu drážní údržby u kusé koleje (u výhybky č. 63), dále jako příjezd k technologickému domku s kusou kolejí (u výhybky č. 62) přes přejezd P6500, který zůstane ve stávající poloze. Tyto nové komunikace jsou navrženy v šířce 5,0 m, jsou tvořeny asfaltovým povrchem a délka jejich úpravy je cca 1100 m. Komunikace vedoucí až ke kusé koleji (u výhybky č. 63) bude zakončena obratištěm. Směrově a výškově jsou navržené komunikace vedeny v trasách stávajících komunikací, popř. jsou co nejvíce přimknuty k vedení dráhy a kopírují její geometrické řešení.

### **Opatření 2 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice**

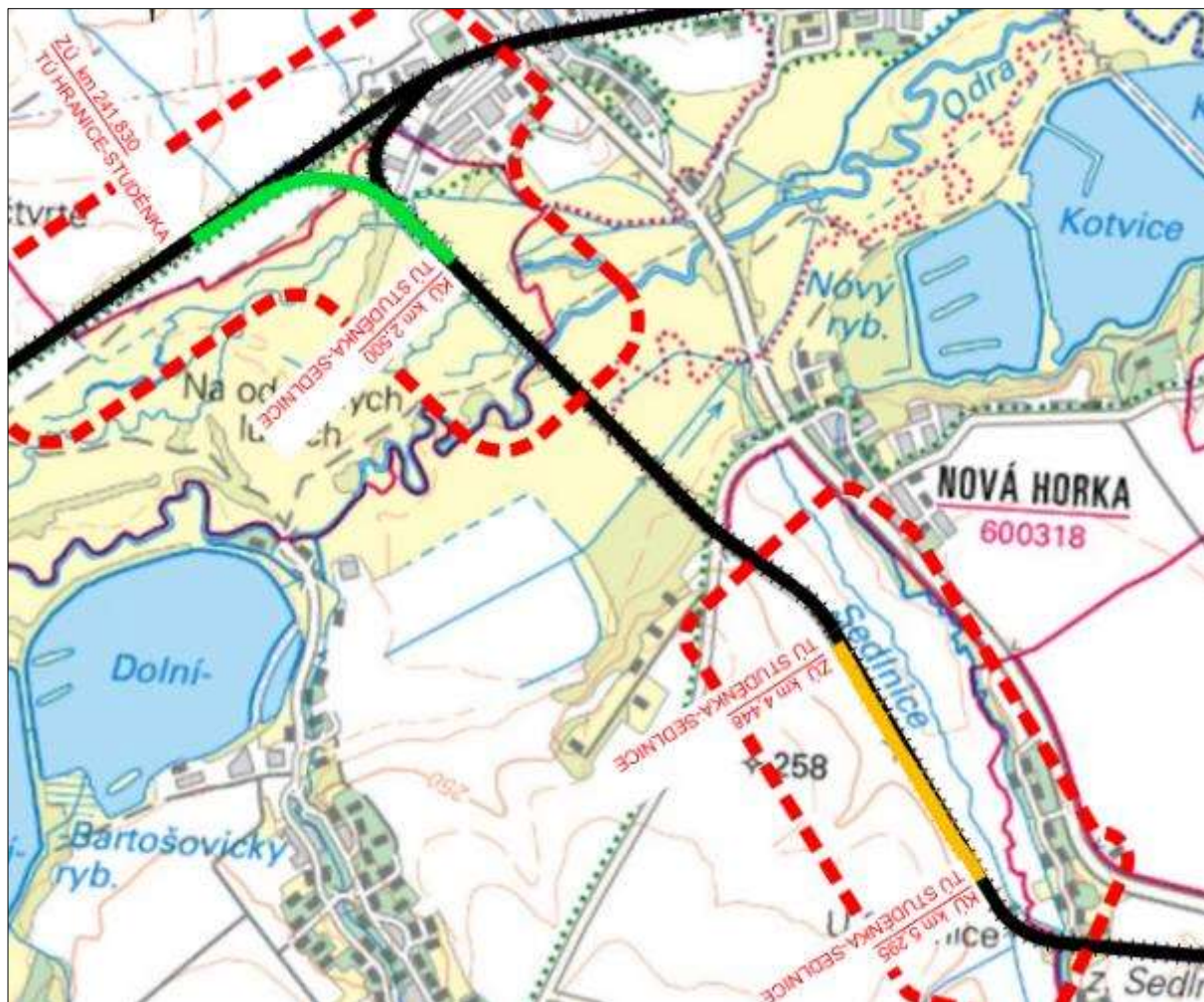
V rámci této varianty dochází k navýšení počtu kolejí v obvodu ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 104 užitečné délky 667 m. Je tak využita územní rezerva stanice, která byla uvažována již v rámci stavby tratě Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport a při níž byla realizována dvoukolejný obvod Bartošovice.

Z pohledu dopravní technologie je hlavní určení obvodu v této podvariantě pouze k dopravním úkonům jako křížování a předjíždění vlaků. Technologické úkony jako přepřahy a manipulace se zátěží jsou směřovány do obvodu předjízdných kolejí, nebo do prostor zamýšlené vlečky, které jsou na to dimenzovány.

Začátek kolejových úprav zasahuje do km 4,448 (začátek nové odbočné výhybky 102 a začátek nové staniční koleje č.104) traťového úseku mezi ŽST Studénka – ŽST Sedlnice, který je součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice (trať 306 A dle TTP, resp. č. 325 dle knižního jízdního řádu). Konec kolejových úprav zasahuje do km 5,295 (začátek nové výhybky č. 103 a konec nové koleje č. 104). Délka řešeného úseku je cca 847 m.

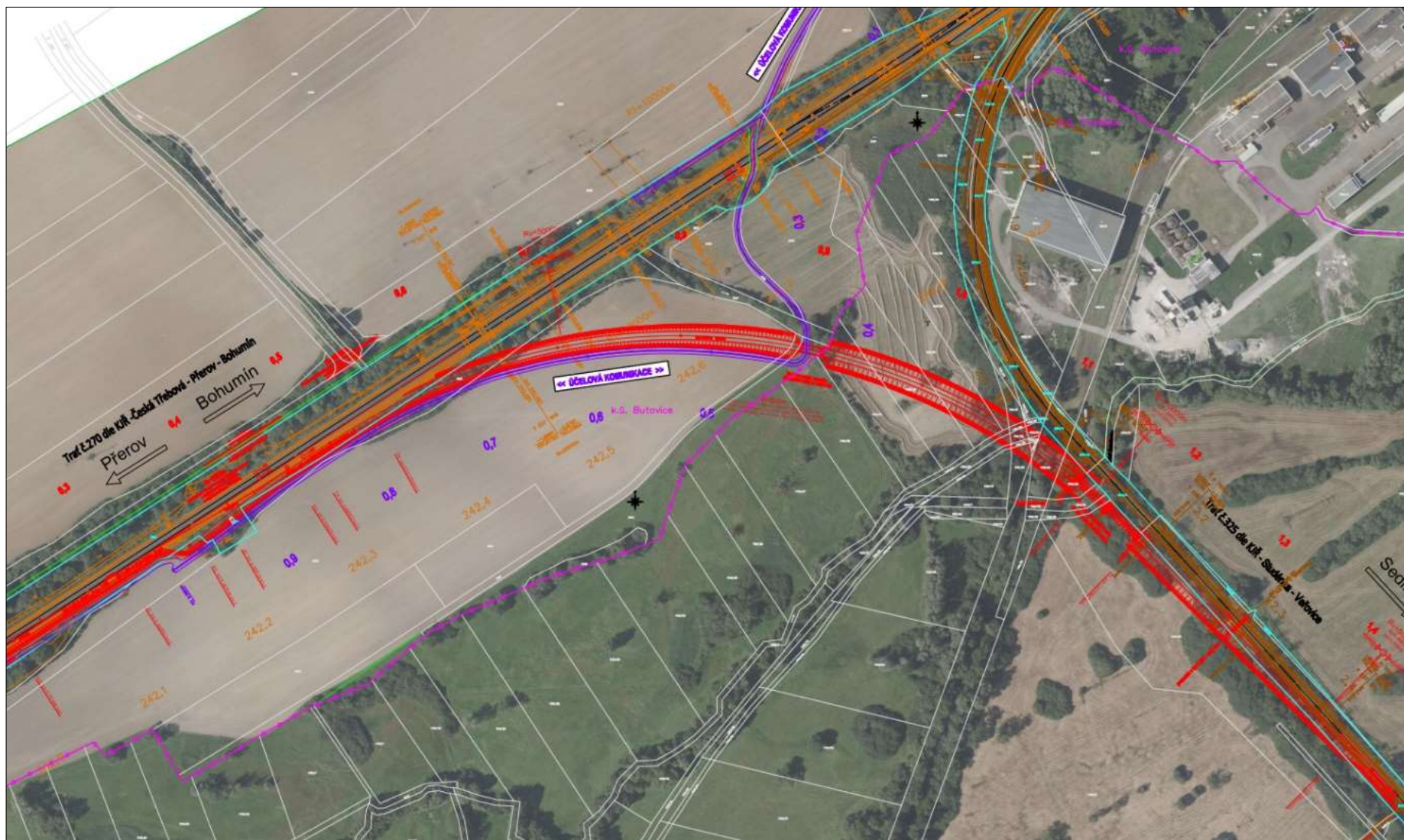


Navržené kolejové úpravy umožní v nové dopravní koleji č. 104 jízdy rychlostí 50 km/h. Varianta nevyvolá úpravy ani demolice pozemních objektů, nástupišť ani komunikací. Díky dříve vytvořené územní rezervě si nevyžádá ani zábory nedrážních pozemků.



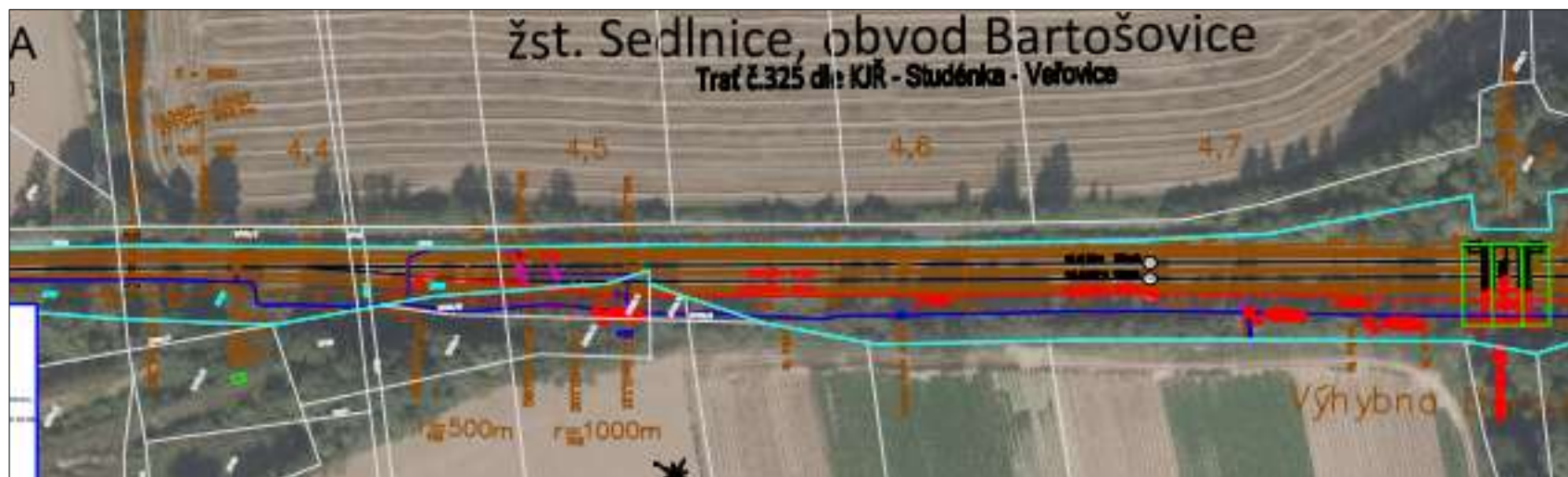
Obr. 1: Situace záměru (zeleně opatření 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice; žlutě opatření 2 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice)



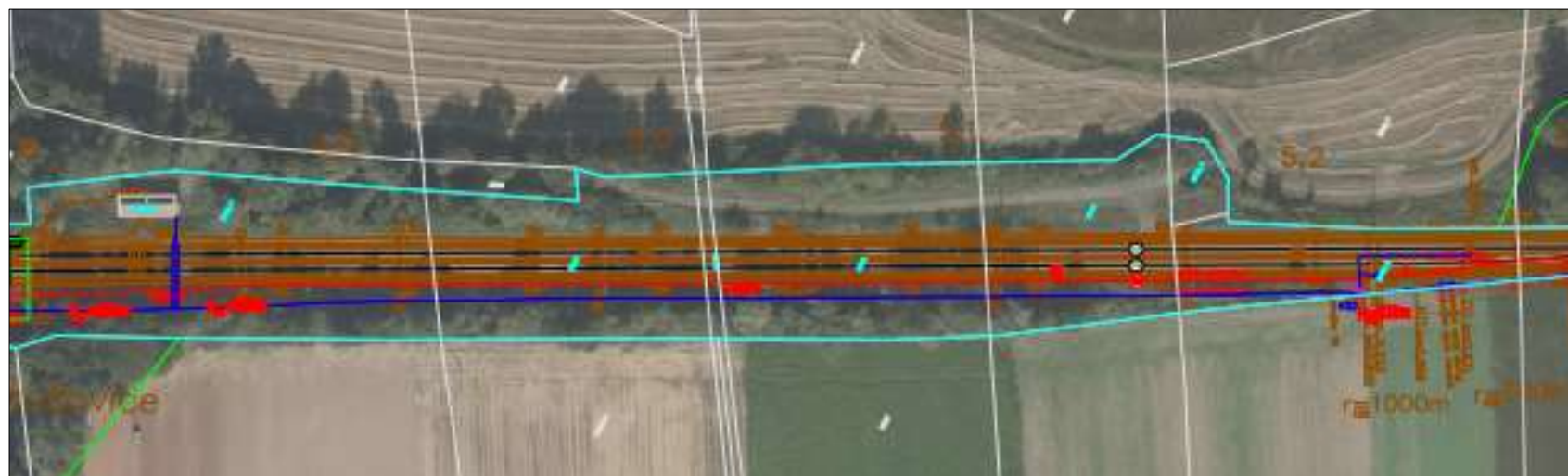


Obr. 2: Opatření 1 – traťová spojka





Obr. 3: Opatření 2 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (SZ úsek)



Obr. 4: Opatření 2 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (JV úsek)

## 2. GEOMORFOLOGIE

Z geomorfologického hlediska se území a železnice mezi hlavním železničním koridorem u Studénky a Sedlnicemi nachází na území Vněkarpatských sníženin, v podsoustavě Západní Vněkarpatské sníženiny, v geomorfologickém celku Moravská brána, podcelku Oderská brána a okrscích Oderská niva (nově navržená bezúrať) a Bartošovická pahorkatina (okolí Sedlnic).

## 3. BIOGEOGRAFICKÉ ČLENĚNÍ ZÁJMOVÉ LOKALITY

Železniční trať dle Culka et al. (2013) prochází Pooderským a v jihovýchodním úseku Ostravským bioregionem.

**Pooderský bioregion** je tvořen nivami řek Odry a jejích přítoků. Je typicky nivní, 4. vegetačního stupně, se středoevropskou vlhkomilnou a mokřadní biotou. Biota regionu souvisí s Polonikem, zčásti je ovlivněna splavenými karpatskými, méně hercynskými prvky.

**Ostravský bioregion** má převážně biotu 4. bukového stupně s charakteristickým zastoupením hercynských prvků, především však splavených horských karpatských druhů. Vegetaci tvoří podmáčené dubové bučiny, luhy a olšiny.

## 4. BOTANICKÝ PRŮZKUM

### Potenciální přirozená vegetace

Potenciální přirozená vegetace představuje typ vegetace, který by se v daném území přirozeně vyskytoval jako výsledek dlouhého sukcesního vývoje ve vazbě na specifické faktory území. Je podmíněn především klimatem, půdními faktory a konfigurací terénu. Vyloučen je také významný vliv člověka na utváření vegetace. Znalost potenciální vegetace je důležitá pro lepší představu o charakteru území a původním stavu vegetačního krytu v dané lokalitě, ochranu stávajících biotopů a např. při revitalizačních projektech v rámci kterých umožní s ohledem na stanovištní podmínky stanovit optimální druhovou skladbu vysazovaných dřevin. Dle mapy potenciální přirozené vegetace České republiky (Neuhäuslová et al. 2001) prochází železnice v nivě Odry územím s vegetací střemchových jaseňin (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*), v jihovýchodním úseku směrem na Sedlnice lipových dubohabřin (*Tilio-Carpinetum*).

### **Střemchové jaseniny (*Pruno-Fraxinetum*), místy v komplexu s mokřadními olšinami (*Alnion glutinosae*)**

Střemchovou jaseninu tvoří třípatrové až čtyřpatrové, druhově bohaté fytoocenózy s dominantním jasanem (*Fraxinus excelsior*), řidčeji s převažující olší (*Alnus glutinosa*, ve vlhčích typech) nebo lípou srdčitou (*Tilia cordata*, v sušších typech) a s častou příměsí střemchy (*Prunus padus*) nebo dubu letního (*Quercus robur*). Také keřové patro je velmi pestré a místy velmi husté. Nejhojněji se v něm vyskytuje *Euonymus europaea*, *Fraxinus excelsior* a *Prunus avium*. Dobře zapojené je též bylinné patro s převahou hygromyfit a mezohygromyfit (*Aegopodium podagraria*, *Cirsium oleraceum*, *Glechoma hederacea* atd.) Časté jsou též mezofyty (*Brachypodium sylvaticum*, *Melica nutans*, *Poa nemoralis*). V Oderské nivě je též typický výskyt *Veratrum lobelianum*, *Symphytum tuberosum*, *Isopyrum thalictroides* atd. Nejčastějším druhem mechového patra, pokrývajícího místy až třetinu plochy, je *Plagiomnium undulatum*. Jedná se o společenstvo širokých niv potoků v kolinním stupni (převážně mezi 220-320 m n. m.), navazující na polohy úvalových luhů. Porůstá též okraje slatinišť i mírné terénní deprese s pomalu tekoucí podzemní vodou. Je typickým společenstvem bažantnic. Půdním typem jsou gleje, anmór, fluvizem (hnědá vega, černice). Toto společenstvo úrodných, rovinných poloh patří k velmi silně ohroženým typům české vegetace. K redukci jeho plochy přispívá změna přirozeného dřevinného složení (především hybridní topoly), mýcení a převod na louky, na odvodněných pozemcích na pole a pastviny a zástavba. Nejvhodnější je využití odlesněných ploch na louky, zakládání polí není vhodné. Předpokládá odvodnění, které silně narušuje přirozený ráz krajiny.

### **Lipová dubohabřina (*Tilio-Carpinetum*)**

Společenstvo sdružuje třípatrové, řidčeji čtyřpatrové lipové dubohabřiny s přirozenou příměsí smrku (*Picea abies*), osiky (*Populus tremula*) a jeřábu (*Sorbus aucuparia*) ve stromovém, často i hustém keřovém patru). V něm se dále objevují četné hygromyfilní a mezofylní druhy listnatých lesů. Ty jsou také časté v druhově pestrém bylinném patru, v němž zpravidla převládá *Stellaria holostea*, *Carex brizoides*, *Geleobdolon leutum*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis* atd. Pokryvnost zřídka vyvinutého mechového patra zpravidla nepřesahuje 10 %. Lipová dubohabřina porůstá převážně více nebo méně rovinaté polohy nebo mírné svahy ve výškách 250-400 m n. m. Půdním typem jsou hluboké, těžší pseudooglejené kambizemě nebo luvizemě (parahnědozemě) i pseudogleje s rozdíly ve vlhkosti, aciditě i množství živin, typickými pro jednotlivé subsociace. Význam málo produktivních nízkých lesů s víceméně přirozeným druhovým složením spočívá v jejich schopnosti regulovat vodní režim půdy. Vysoké lesy přirozeného složení mají schopnost v imisně zatíženém území severovýchodní Moravy nejnáze odolávat imisní zátěži. Pomáhají zadržovat vodu, regulují biologické odvodňování a

svým výparem přispívají ke zvýšené vzdušné vlhkosti v suchém ročním období. Zachování lesů přirozeného složení a biologická meliorace opakovaných jehličnatých kultur za využití lípy srdčité, habru, příp. javorů jsou nutným předpokladem k zachování mimoprodukčních funkcí těchto porostů.

### **Metodika průzkumu**

Přírodovědný průzkum byl proveden ve dnech 23. 3., 12. 6., 29. 7. a 30. 7. 2023. Zaměřen byl na charakteristiku vegetace přítomné v území, výskyt vzácných, ohrožených a zvláště chráněných druhů a také na výskyt invazních druhů rostlin. Pozornost byla zaměřena dále na přítomnost přírodních a přírodě blízkých biotopů v území.

Průzkum byl prováděn pochůzkou. Orientován byl zejména na území přímo ovlivněné posuzovaným záměrem. Zaznamenávány byly přítomné druhy, v případě složitější determinace byl použit Klíč ke květeně ČR (Kaplan 2019). Použité názvosloví vychází z publikace Danihelka et al. (2012), údaje o přítomnosti v Červených seznamech z publikace Grulich et Chobot (2017). Názvosloví biotopů a vegetace respektuje Chytrého et al. (2001), resp. Chytrého et al. (2007, 2011, 2013).

Jedním z podkladů pro terénní šetření byly také výstupy z mapování biotopů ČR, resp. jeho aktualizací. Dále byly použity údaje z průzkumů prováděných v roce 2009 (Bussinow et al. 2009).

V rámci plochy s navrženým opatřením 1 (nová bezúvratová spojka) bylo vymezeno 8 dílčích ploch, které jsou v textu níže popsány podrobněji. Vegetace drážního pozemku na ploše opatření 2 (ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice je popsána samostatně).





Obr. 5: Vymezení dílčích lokalit průzkumu ve střetu s navrženou bezúvrat'ovou spojkou

### **Aktuální stav vegetace**

Trasa navržené bezúvrat'ové spojky zasahuje do prostoru mokřadů Pustějovského potoka. Výskyt přírodních a přírodě blízkých biotopů je vzhledem k umístění značný. Znázorněn je na následujícím obrázku. Jednotlivé lokality jsou níže blíže popsány.

Stávající trať mezi Studénkou a Sedlnicemi prochází nivou Odry po poměrně vysokém náspu na násep je vázána ruderalní vegetace. Rozsáhlé porosty zde vytváří mrvka myší ocásek (*Vulpia myuros*, NT), hojně je zastoupen pastinák setý (*Pastinaca sativa*), přeslička rolní (*Equisetum arvense*).





### Lokalita 1

Lokalitu 1 tvoří rozsáhlá rákosina svazu *Phragmition australis*, as. *Phragmitetum australis*. Jde o chudou rákosinu s dominantním rákosem obecným (*Phragmites australis*). Směrem k okrajům přechází porosty k vegetaci vysokých ostřic svazu *Magno-Caricion gracilis*, as. *Caricetum gracilis*. Krom ostřice ostré (*Carex acuta*) se zde prosazují také ostřice měchýřkatá a liščí (*Carex vesicaria*, *C. vulpina*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*) či svízel potoční (*Galium rivale*).

Vlastní jádro rákosiny není kosené, v jarním období se zde vyskytuje vyšší množství suché biomasy. Okraje rákosiny jsou v závislosti na podmáčení nepravidelně koseny.



Obr. 7: Pohled na rákosinu na lokalitě 1

### Lokalita 2

Lokalita 2 zahrnuje pravidelně sečený luční porost. Jedná se o aluviální psárkovou louku svazu *Deschampsion cespitosae*, as. *Poo trivialis-Alopecuretum pratensis*. V lučním porostu se uplatňují širokolisté byliny. Dominuje zde kakost luční (*Geranium pratense*) a chrpa luční (*Centaurea jacea*), dále se vyskytuje krvavec toten (*Sanguisorba officinalis*), pryskyřník plazivý a prudký (*Ranunculus repens*, *R. acris*), bedrník větší (*Pimpinella major*), ostřice srstnatá (*Carex hirta*), hrachor luční (*Lathyrus pratensis*), metlice trsnatá (*Deschampsia cespitosa*). Zaznamenaný byl také pcháč šedý, zelinný a jejich kříženec (*Cirsium canum*, *C. oleraceum*, *C. xtataricum*). V okrajových částech přechází louka směrem k vegetaci vysokých ostřic. Výraznou dominantou okrajových částí je kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*). Místy do louky proniká také rákos obecný (*Phragmites australis*). Ten je zatím potlačován pravidelným kosením.



**Obr. 8: Pravidelně sečený luční porost, vlevo jádrová část, vpravo okrajové části s kyprejí vrbcí**

### Lokalita 3

Tato lokalita byla vymezena podél sníženiny, resp. svodnice. Jedná se o úzký pás dřevin, kde dominují vrby, zejména vrba popelavá a bílá (*Salix cinerea*, *S. alba*), doplněny jsou o vrbu nachovou, křehkou a košíkářskou (*Salix purpurea*, *S. euxina*, *S. viminalis*), střemchu obecnou (*Prunus padus*), břizu bělokorou (*Betula pendula*). V jarním období, před olistěním dřevin lze v bylinném patře zaznamenat zástupce jarních geofyt, např. sasanku hajní (*Anemone nemorosa*), orsej jarní (*Ficaria verna*), prvosenku vyšší (*Primula elatior*) a blatouch bahenní (*Caltha palustris*).

Část vrb bílých v JV části segmentu byla v jarním období pokácena v souvislosti s aktivitou bobra evropského. V místech, kde dlouhodoběji stojí voda se vytvořily porosty zblochanu vodního (*Glyceria maxima*), kosatce žlutého (*Iris pseudacorus*) a hvězdoše (*Callitriche* sp.), v okolí pak dominuje chrastice rákosovitá.

V tomto případě se jedná o fragmenty měkkých, vrbotoplových luhů svazu *Salicion albae*.



**Obr. 9: Úzký porost vrb s dominantní vrbou popelavou**



#### Lokalita 4

Lokalita 4 je vymezena v nesečených porostech tvořených mozaikou rákosin svazu *Phragmition australis*, as. *Phragmitetum australis*, rákosiny se zblochanem vodním as. *Glycerietum maximae* a vegetace vysokých ostřic svazu *Magno-Caricion gracilis*, as. *Caricetum gracilis*.

Na ploše se střídají hlavní dominanty, jimiž jsou rákos obecný (*Phragmites australis*), zblochan vodní (*Glyceria maxima*) a ostřice ostrá (*Carex acuta*), resp. chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Dále se zde obdobně jako na lokalitě 1 objevují ostřice měchýřkatá a liščí (*Carex vesicaria*, *C. vulpina*), tužebník jilmový (*Filipendula ulmaria*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), vrbina obecná (*Lysimachia vulgaris*), svízel potoční (*Galium rivale*) či opletník plotní (*Calystegia sepium*). Přítomny jsou rozpadající se solitérní vrby.



Obr. 10: Porosty s dominantní ostřicí ostrou (vlevo), vpravo pohled na rozpadající se solitér na lokalitě 4

#### Lokalita 5

Jedná se o pravděpodobně periodickou lokalitu závislou na míře a délce zaplavení v jednotlivých letech. Zahrnuje okraj pole a porosty zblochanu JV od pole. Vyvíjí se zde porosty rákosin se zblochanem vodním as. *Glycerietum maximae*, nalézt lze fragmenty mokřadní vegetace s žabníkem jitrocelovým as. *Alopecuro-Alismatetum plantaginis-aquaticae*. Dominantou je zde zblochan vodní (*Glyceria maxima*), dále zde rostou pryskyřník lítý (*Ranunculus sceleratus*), žabník jitrocelový (*Alisma plantago-aquatica*), psárka plavá (*Alopecurus aequalis*), sítina rozkladitá a článkovaná (*Juncus effusus*, *J. articulatus*), lipnice obecná (*Poa trivialis*), kyprej vrbice (*Lythrum salicaria*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*), rozrazil drchničkovitý (*Veronica anagallis-aquatica*), jetel zvrhlý (*Trifolium hybridum*), bahnička mokřadní (*Eleocharis palustris* agg.),

orobinec širokolistý (*Typha latifolia*), zevar vzpřímený (*Sparganium erectum*), přeslička bahenní (*Equisetum palustre*) či kamyšník přímořský (*Bolboschoenus maritimus* agg.).

Na ploše jsou přítomny hlubší či mělčí kaluže.



Obr. 11: Pohled na lokalitu 5 v brzce jarním období (vlevo) a při rozvoji vegetace (vpravo)

### Lokalita 6

Tato lokalita zahrnuje rozsáhlé porosty rákosin se zblochanem vodním as. *Glycerietum maximae* a vegetace vysokých ostřic svazu *Magno-Caricion gracilis*, as. *Caricetum gracilis*. Druhové složení je obdobné jako na lokalitě 5. Porosty jsou nepravidelně koseny.

### Lokalita 7

Lokalita 7 byla vymezena na ploše pole. Jedná se o intenzivně obhospodařované pole. V roce 2023 byla cílovou plodinou kukuřice setá (*Zea mays*).



Obr. 12: Okraj kukuřičného pole, od hlavního železničního koridoru je odděleno náletovými dřevinami



### Lokalita 8

Lokalita 8 zahrnuje jednak drobné fragmenty měkkých luhů svazu *Salicion albae* rostoucích podél železničního náspu, tak porosty podél Pustějovického potoka. Výrazným antropogenním prvkem zde je také opuštěné drážní těleso, které postupně zarůstají náletové dřeviny.

V podmáčených částech lze zaznamenat ostřici prodlouženou (*Carex elongata*), metlici trsnatou (*Deschampsia cespitosa*).

Většina částí v okolí opuštěného náspu je ruderalizovaná, s dominancí ostružiníku křovitého (*Rubus fruticosus* agg.). Zastoupen je popenec obecný (*Glechoma hederacea*), česnáček lékařský (*Alliaria petiolata*), chmel otáčivý (*Humulus lupulus*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), svízeľ přítula (*Galium aparine*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), ojediněle lze zaznamenat silenku bobulnatou (*Silene baccifera*). Krom několika starších doubných vrb zde zmlazují střemcha obecná (*Prunus padus*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), hloh (*Crataegus* sp.), topol bílý (*Populus alba*).

Ve sníženinách podél trati dominuje vrba popelavá (*Salix cinerea*). Na březích Pustějovského potoka dominuje chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*).



Obr. 13: Vlevo porosty podél Pustějovského potoka, vpravo porosty s dominantní vrbou popelavou podél drážního tělesa

### Lokalita výhybny Bartošovice

Lokalita určená pro výhybnu Bartošovice představuje rozšířené drážní těleso s vysýchavou plochou. V současnosti zde jsou již dvě koleje. Železnici doprovází prosty náletových dřevin, jedná se především o pionýrské druhy jsou bříza bělokorá (*Betula pendula*), topol osika (*Populus tremula*), dub letní (*Quercus robur*), jeřáb obecný (*Sorbus aucuparia*). Z bylin se zde vyskytuje užanka lékařská (*Cynoglossum officinale*), mrkev obecná (*Daucus carota*), huseníček rolní (*Arabidopsis thaliana*), úročník bolhoj (*Anthyllis vulneraria*), ostřice měkkoostenná (*Carex muricata* agg.), pastiňák setý (*Pastinaca sativa*), jestřábník savojský

(*Hieracium sabaudum*), tolíce dětelová (*Medicago lupulina*), kostřava červená (*Festuca rubra*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), rýt žlutý (*Reseda lutea*), řebříček obecný (*Achillea millefolium*), starček obecný (*Senecio vulgaris*), komonice lékařská (*Melilotus officinalis*), kozlík lékařský (*Valeriana officinalis*), kozinec sladkolistý (*Astragalus glycyphyllos*), pryšec chvojka (*Euphorbia cyparissias*), vikev úzkolistá (*Vicia angustifolia*), divizna (*Verbascum* sp.) a vrbovka chlumní (*Epilobium collinum*). Větší porosty vytváří jahodník obecný (*Fragaria vesca*) a jestřábník Bauhinův (*Hieracium bauhinii*).

Soupis všech zaznamenaných druhů je uveden v tabulce 1.

**Tab. 1: Soupis zaznamenaných druhů (názvosloví a status dle Danihelka et al. 2012; ohrožení dle Grulich et Chobot (2017) – NT – téměř ohrožený, ochrana dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění - O – ohrožený)**

Latinský název	Český název	Status	Poznámka
<i>Acer campestre</i>	javor babyka		
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha		
<i>Achillea millefolium</i> agg.	řebříček obecný		
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	žabník jitrocelový		
<i>Alliaria petiolata</i>	česnáček lékařský		
<i>Allium ursinum</i>	česnek medvědí		
<i>Alnus glutinosa</i>	olše lepkavá		
<i>Alopecurus aequalis</i>	psárka plavá		
<i>Alopecurus pratensis</i>	psárka luční		
<i>Anemone nemorosa</i>	sasanka hajní		
<i>Anthriscus sylvestris</i>	kerblík lesní		
<i>Anthyllis vulneraria</i>	úročník bolhoj		
<i>Arabidopsis thaliana</i>	huseníček rolní		
<i>Arrhenatherum elatius</i>	ovsík vyvýšený	inv, ar	
<i>Artemisia vulgaris</i>	pelyněk černobýl		
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	kozinec sladkolistý		
<i>Berteroa incana</i>	šedivka šedá	nat, ar	
<i>Betula pendula</i>	bříza bělokorá		
<i>Bolboschoenus maritimus</i> agg.	kamyšník přímořský		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	válečka lesní		
<i>Bromus hordeaceus</i>	sveřep měkký	nat, ar	
<i>Bromus sterilis</i>	sveřep jalový	nat, ar	
<i>Bromus tectorum</i>	sveřep střešní	nat, ar	
<i>Calamagrostis epigejos</i>	třtina křovištní		
<i>Callitriche</i> sp.	hvězdoš		
<i>Caltha palustris</i>	blatouch bahenní		
<i>Calystegia sepium</i>	opletník plotní		

Latinský název	Český název	Status	Poznámka
<i>Campanula patula</i>	zvonek rozkladitý		
<i>Cardamine hirsuta</i>	řeřišnice srstnatá	nat, ar	
<i>Cardamine pratensis</i>	řeřišnice luční		
<i>Carex acuta</i>	ostřice štíhlá		
<i>Carex elongata</i>	ostřice prodloužená		
<i>Carex hirta</i>	ostřice srstnatá		
<i>Carex muricata</i> agg.	ostřice měkkoostenná		
<i>Carex nigra</i>	ostřice obecná		
<i>Carex vesicaria</i>	ostřice měchýřkatá		
<i>Carex vulpina</i>	ostřice liščí		
<i>Centaurea jacea</i>	chrpa luční		
<i>Circaea lutetiana</i>	čarovník pařížský		
<i>Cirsium arvense</i>	pcháč oset	inv, ar	
<i>Cirsium canum</i>	pcháč šedý		
<i>Cirsium oleraceum</i>	pcháč zelinný		
<i>Cirsium rivulare</i>	pcháč potoční		
<i>Cirsium xtataricum</i>	pcháč šedý x p. zelinný		
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní	nat, ar	
<b><i>Conyza canadensis</i></b>	<b>turanka kanadská</b>	<b>inv, neo</b>	<b>železniční násep, roztoušeně až hojně</b>
<i>Cornus sanguinea</i>	svída krvavá		
<i>Crataegus</i> sp.	hloh		
<i>Cynoglossum officinale</i>	užanka lékařská		
<i>Dactylis glomerata</i>	srha laločnatá		
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná		
<i>Deschampsia cespitosa</i>	metlice trsnatá		
<i>Digitaria sanguinalis</i>	rosička krvavá	nat, ar	
<i>Dryopteris carthusiana</i>	kaprad' osténkatá		
<i>Dryopteris filix-mas</i>	kaprad' samec		
<i>Echinochloa crus-galli</i>	ježatka kuří noha	inv, ar	
<i>Echium vulgare</i>	hadinec obecný		
<i>Eleocharis palustris</i> agg.	bahnička mokřadní		
<i>Epilobium angustifolium</i>	vrbovka úzkolistá		
<i>Epilobium collinum</i>	vrbovka chlumní		
<i>Epilobium hirsutum</i>	vrbovka chlupatá		
<i>Epilobium</i> sp.	vrbovka		
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní		
<i>Equisetum palustre</i>	přeslička bahenní		
<i>Erigeron annuus</i>	turan roční	inv, ar	
<i>Erophila verna</i>	osívka jarní		
<i>Erysimum durum</i>	trýzel tvrdý		
<i>Euonymus europaeus</i>	brslen evropský		
<i>Euphorbia cyparissias</i>	prýšec chvojka		

Latinský název	Český název	Status	Poznámka
<i>Festuca arundinacea</i>	kostřava rákosovitá		
<i>Festuca gigantea</i>	kostřava obrovská		
<i>Festuca rubra</i>	kostřava červená		
<i>Ficaria verna</i>	orsej jarní		
<i>Filipendula ulmaria</i>	tužebník jilmový		
<i>Fragaria vesca</i>	jahodník obecný		
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý		
<b><i>Galanthus nivalis</i></b>	<b>sněženka podsněžník</b>	<b>O, NT, V</b>	<b>v blízkosti Odry cca 10 m od náspu, přímo u paty náspu ojediněle</b>
<i>Galium aparine</i>	svízel přítula		
<i>Galium mollugo</i> agg.	svízel povázka		
<i>Galium rivale</i>	svízel potoční		
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční		
<i>Geranium robertianum</i>	kakost smrdutý		
<i>Geum urbanum</i>	kuklík městský		
<i>Glechoma hederacea</i>	popenec obecný		
<i>Glyceria maxima</i>	zblochan vodní		
<i>Heracleum sphondylium</i>	bolševník obecný		
<i>Hieracium bauhinii</i>	jestřábník Bauhinův		
<i>Hieracium sabaudum</i>	jestřábník savojský		
<i>Holcus lanatus</i>	medyněk vlnatý		
<i>Humulus lupulus</i>	chmel otáčivý		
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná		
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	krabílce hlíznatá		
<b><i>Impatiens parviflora</i></b>	<b>netýkavka malokvětá</b>	<b>inv, neo</b>	
<i>Iris pseudacorus</i>	kosatec žlutý		
<i>Juncus articulatus</i>	sítina článkovaná		
<i>Juncus conglomeratus</i>	sítina klubkatá		
<i>Juncus effusus</i>	sítina rozkladitá		
<i>Knautia arvensis</i>	chrastavec rolní		
<i>Lamium purpureum</i>	hluchavka nachová	nat, ar	
<i>Lathyrus pratensis</i>	hrachor luční		
<i>Lemna minor</i>	okřehek menší		
<i>Lepidium campestre</i>	řeřicha chlumní	nat, ar	
<i>Linaria vulgaris</i>	lnice květel		
<i>Lycopus europaeus</i>	karbinec evropský		
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	kohoutek luční		
<i>Lysimachia nummularia</i>	vrbina penízková		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	vrbina obecná		
<i>Lythrum salicaria</i>	kyprej vrbice		
<i>Malus domestica</i>	jabloň domácí	nat, ar	
<i>Medicago lupulina</i>	tolice dětelová		



Latinský název	Český název	Status	Poznámka
<i>Melilotus officinalis</i>	komonice lékařská	nat, ar	
<i>Mellilotus albus</i>	komonice bílá	nat, ar	
<i>Microrrhinum minus</i>	hledíček menší		
<i>Microthlaspi perfoliatum</i>	penízek prorostlý		
<i>Myosotis palustris</i> agg.	pomněnka bahenní		
<i>Oenothera sp.</i>	pupalka		
<i>Origanum vulgare</i>	dobromysl obecná		
<i>Pastinaca sativa</i>	pastinák setý		
<i>Persicaria amphibia</i>	rdesno obojživelné		
<i>Phalaris arundinacea</i>	chrastice rákosovitá		
<i>Phleum pratense</i>	bojínek luční		
<i>Phragmites australis</i>	rákos obecný		
<i>Pimpinella major</i>	bedrník větší		
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý		
<i>Plantago major</i>	jitrocel větší		
<i>Poa annua</i>	lipnice roční		
<i>Poa trivialis</i>	lipnice obecná		
<i>Populus alba</i>	topol bílý		
<i>Populus tremula</i>	topol osika		
<i>Potentilla anserina</i>	mochna husí		
<i>Primula elatior</i>	prvosienka vyšší		
<i>Prunus insititia</i>	slivoň obecná	nat, ar	
<i>Prunus padus</i>	střemcha obecná		
<i>Prunus spinosa</i>	trnka obecná		
<i>Quercus robur</i>	dub letní		
<i>Ranunculus acris</i>	pryskyřník prudký		
<i>Ranunculus repens</i>	pryskyřník plazivý		
<i>Ranunculus sceleratus</i>	pryskyřník lítý		
<i>Reseda lutea</i>	rýt žlutý	nat, ar	
<i>Rorippa palustris</i>	rukev bažinná		
<i>Rubus caesius</i>	ostružiník ježiník		
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	ostružiník křovitý		
<i>Rumex crispus</i>	šťovík kadeřavý		
<i>Rumex obtusifolius</i>	šťovík tupolistý		
<i>Salix alba</i>	vrba bílá		
<i>Salix caprea</i>	vrba jíva		
<i>Salix cinerea</i>	vrba popelavá		
<i>Salix euxina</i>	vrba křehká		
<i>Salix purpurea</i>	vrba nachová		
<i>Salix triandra</i>	vrba trojmužná		
<i>Salix viminalis</i>	vrba košíkářská		
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten		

Latinský název	Český název	Status	Poznámka
<i>Securigera varia</i>	čičorka pestrá		
<i>Senecio vulgaris</i>	starček obecný	nat, ar	
<i>Setaria pumila</i>	bér sivý	nat, ar	
<i>Silene baccifera</i>	silenska bobulnatá	NT	
<b><i>Solidago canadensis</i></b>	<b>celík kanadský</b>	<b>inv, neo</b>	<b>železniční násep, spíše ojedinele</b>
<i>Sorbus aucuparia</i>	jeřáb ptačí		
<i>Sparganium erectum</i>	zevar vzpřímený		
<i>Symphytum officinale</i>	kostival lékařský		
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný	nat, ar	
<i>Thlaspi arvense</i>	penízek rolní	nat, ar	
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá		
<i>Trifolium campestre</i>	jetel ladní		
<i>Trifolium hybridum</i>	jetel zvrhlý		
<i>Trifolium pratense</i>	jetel luční		
<i>Trifolium repens</i>	jetel plazivý		
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	heřmánkovec nevonný	nat, ar	
<i>Turritis glabra</i>	huseník lysý		
<i>Typha angustifolia</i>	orobinec úzkolistý		
<i>Typha latifolia</i>	orobinec širokolistý		
<i>Urtica dioica</i>	kopřiva dvoudomá		
<i>Valeriana officinalis</i>	kozlík lékařský		
<i>Verbascum thapsus</i>	divizna malokvětá		
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	rozrazil drchničkovitý		
<i>Veronica persica</i>	rozrazil perský	nat, neo	
<i>Vicia angustifolia</i>	vikev úzkolistá	nat, ar	
<i>Vicia sepium</i>	vikev plotní		
<i>Vicia tetrasperma</i>	vikev čtyřsemenná		
<i>Viscum album</i>	jmelí bílé		
<i>Vulpia myuros</i>	mrвка myší ocásek	NT, nat, ar	rozsáhlé porosty na železničním náspu
<i>Zea mays</i>	kukuřice setá	cas, neo	

Během průzkumů byla v území zaznamenána přítomnost jednoho zvláště chráněného druhu dle vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. Jedná se o ohroženou sněženku podsněžník (*Galanthus nivalis*, O, NT, V).

**Sněženka podsněžník** (*Galanthus nivalis*, O, NT, V) je druhem lužních a jiných listnatých vlhkých lesů a vlhkých luk podél řek. Na území CHKO Poodří se jedná o běžně zastoupený druh vytvářející bohaté a rozsáhlé populace.

V zájmovém území byly zjištěny rozsáhlé populace na území PR Koryta, mimo drážní těleso. Další výskyty sledují tok Odry a drobné toky v území. Nejbližše byly sněženky zjištěny v blízkosti křížení železnice a Odry, kde doprovází železnici JZ od Odry ve vzdálenosti cca 10 m od paty náspu. Rostou zde stovky jedinců. Ojediněle rostoucí trsy byly zaznamenány také přímo u paty náspu.

V nálezové databázi ochrany přírody (NDOP, AOPK Č 2023) jsou uváděny výskyty **hadího jazyku obecného** (*Ophioglossum vulgatum*, O, VU) z PR Koryta, **žebrotky bahenní** (*Hottonia palustris*, O, NT) z trvalých i periodických tůní v okolí a **kruštíku polabského** (*Epipactis albensis*, SO, EN) z okolí porostů dřevin. Tyto druhy ve vazbě na území ovlivněné realizací záměru zjištěny nebyly.

Ve zájmovém území byly zaznamenány dva druhy Červeného seznamu ČR (Grulich et Chobot 2017). Na drážním tělese vytváří bohaté porosty mrvka myší ocásek (*Vulpia myours*, NT). Tento druh roste na výhřevných, suchých, převážně písčitých půdách na cestách, okrajích suchých lesů a železničních nádražích a náspech. Pro šíření podél drážního tělesa využívá ferroviatickou migraci.

Ve vazbě na porosty křovin a dřevin lze ojediněle zaznamenat silenku bobulnatou (*Silene baccifer*, NT). Tento druh se roztroušeně vyskytuje v celé ploše CHKO Poodří.



**Obr. 14: Mrvka myší ocásek na železničním náspu**

Liniové struktury v krajině, ať už antropogenní (železnice, silnice), tak přirozené (vodní toky) představují prvky, podél kterých dochází k šíření invazních druhů.

Těleso železnice využívá ke svému šíření celík kanadský (*Solidago canadensis*) a turanka kanadská (*Conyza canadensis*). Tyto druhy byly roztroušeně až hojně zjištěny ve vazbě na drážní násep.

Mimo drážní těleso lze roztroušeně v porostech dřevin objevit netýkavku malokvětou (*Impatiens parviflora*).

## 5. ZOOLOGICKÝ PRŮZKUM

### Metodika průzkumu

Údaje o fauně byly zjišťovány v širším území dotčeném realizací bezúvratové spojky a v okolí výhybny Bartošovice. Terénní průzkumy byly provedeny 23. 3., 12. 6., 29. 7. a 30. 7. 2023. Živočichové byli zjišťováni vizuálně, případně pomocí dalekohledu, akusticky podle hlasových projevů a pozorováním jejich pobytových znaků. Využity byly také informace z faunistických databází (Česká společnost pro ochranu netopýrů – ČESON, Nálezová databáze ochrany přírody – NDOP). Vyhodnocovány byly potenciální biotopy a úkryty jednotlivých zástupců živočichů. Sledovány byly také kadávery nalezené podél železnice.

Využito bylo instalací živolovných pastí, které byly umístěny do podmáčené plochy 5, zvodnělého koryta na ploše 3, do toku Pustějovského potoka a do tůní vytvořených ve sníženinách podél drážního tělesa u drobného propustku.

Průzkum netopýrů byl proveden během červnové a červencové návštěvy pomocí ultrazvukového detektoru Magenta Bat4. Kontrola proběhla cca 30 min před západem slunce a cca 1 hodinu po jeho západu. Zjišťována byla přítomnost netopýrů v území, dále proběhlo určení daného druhu. Pochůzka byla prováděna za bezvětří, jasného a teplého počasí, bez deště.

K zařazení živočichů do jednotlivých kategorií ochrany byly použity následující zkratky: Druhy zvláště chráněné zákonem (uvedené ve vyhlášce č. 395/1992 Sb., v platném znění)

- O – *Ohrožený druh*
- SO – *Silně ohrožený druh*
- KO – *Kriticky ohrožený druh*

Druhy zapsané v červených seznamech (Chobot et Němec 2017, Hejda et al. 2017)

- EX – *Vyhynulý*
- RE – *Vymizelý na území ČR*
- EW – *Vyhynulý nebo vyhubený ve volné přírodě*
- CR – *Kriticky ohrožený*
- EN – *Ohrožený*
- VU – *Zranitelný*

- NT – *Téměř ohrožený*
  - NE – *Nevyhodnocený*
  - DD – *Nedostatečné údaje*
- Druhy zapsané v evropských směrniciích
- I – *Druh zapsaný v příloze I Směrnice 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků*
  - II – *Druh zapsaný v příloze II Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž ochrana vyžaduje vyhlášení zvláštních oblastí ochrany*
  - IV – *Druh zapsaný v příloze IV Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, které vyžadují přísnou ochranu*
  - V – *Druh zapsaný v příloze V Směrnice 92/43/EHS o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin - Druhy živočichů a rostlin v zájmu Společenství, jejichž odchyt a odebrání ve volné přírodě a využívání může být předmětem určitých opatření na jejich obhospodařování*

### Výsledky zoologického průzkumu

Železniční trať mezi Studénkou a Sedlnicemi prochází nivou Odry přes CHKO Poodří. Vybudování bezúvratové spojky je navrženo v okrajové části CHKO u Studénky, v blízkosti hlavního železničního koridoru a jednokolejné železnice na Studénku. Územím protéká Pustějovský potok, rozkládá se zde hodnotná mozaika mokřadů, rákosin, lučních porostů, podmáčených ploch a fragmentů luhů.

Úsek s navrženým rozšířením pak zahrnuje drážní těleso doprovázené porosty náletových dřevin a dále navazujících polí.

### Bezobratlí

Během průzkumů byly pozorovány běžné druhy bezobratlých. Zjištěno bylo také několik zvláště chráněných druhů

Za zajímavějších druhů byl ve vazbě na pravidelně kosený luční porost s výskytem krvavce totenu (lokalita 2) pozorován **modrásek bahenní** (*Phengaris nausithous*, SO, NT, II, IV). Během červencového průzkumu zde poletovalo několik jedinců, cca do pěti kusů. Jedná se o část populace, která obývá širší okolí. V roce 2015 byl ve vazbě na tento porost pozorován také ohniváček černočárny (*Lycaena dispar*, SO, II, IV).

Z blanokřídilých byli zaznamenáni zástupci **čmeláků** (*Bombus* sp., O) sbírající nektar z okolní vegetace. Z brouků byl vzácně ve vazbě na květy v lučního porostu pozorován **zlatohlávek tmavý** (*Oxythyrea funesta*, O). Zlatohlávek je druhem, který se v posledních letech poměrně silně šíří.

Podél Pustějovského potoka roste řada vrb, u kterých byl v posledních letech obnoven ořez na hlavu pro podporu saproxylofágních druhů. V území je znám výskyt **páchníka hnědého** (*Osmoderma barnabita*, SO, VU, II, IV). V roce 2023 byl v rámci projektu LIFE – Poodří –



sledování stavu EVL mapován výskyt páchníka hnědého i v dotčeném území. Jednotlivé nálezy jsou zobrazeny na následujícím obrázku. Nejčastěji byla zaznamenána vazba na vrby bílé, dále na staré duby s dutinami. Přímo ve vazbě na dřeviny v dotčeném území nebyla přítomnost páchníka během průzkumů zjištěna, a to ani během terénních průzkumů. Hlavaté vrby s dutinami v kmenech a větveních poskytují vhodný biotop také pro zlatohlávka mramorovaného (*Protaetia marmorata*) a další druhy.



**Obr. 15: Výskyt páchníka hnědého v území (NDOP, AOPK ČR, 2023 v rámci LIFE Poodří – Sledování stavu EVL)**

Mokřady v okolí Pustějovského potoka, vč. území dotčeného realizací bezúvratové spojky obývají vodní měkkýši, mj. svinutec zploštělý a běloustý (*Anisus vortex*, *A. leucostoma*), terčovník vroubený (*Planorbis planorbis*), blatenka bažinná (*Stagnicola palustris*), levotočka bažinná (*Aplexa hypnorum*), levatka říční (*Physa fontinalis*), okružák ploský (*Planorbarius corneus*) či plovatka tmavá (*Stagnicola corvus*).

Jižně od dotčeného území se v tůních vyskytuje žábronožka sněžní (*Eubbranchipus grubii*, KO, VU). V místech průzkumů tento druh nebyl zaznamenán. Jednak je to proto, že část vodního prostředí představuje průtočné koryto a jednak proto, že vhodné tůně zde nebyly vytvořeny. Ve vazbě na mokřad (lokality 5) nebyly žábronožky v roce 2023 zaznamenány.

V souvislosti s průzkumy prováděnými pro přípravu vyhlášení přírodní rezervace Mokřady Pustějovského potoka byl v území prokázán výskyt následujících druhů - šídlo modré (*Aeshna cyanea*), motýlice lesklá (*Calopteryx splendens*), šidélko větší (*Ischnura elegans*), šidélko brvonohé (*Platycnemis pennipes*), vážka rudá (*Sympetrum sanguineum*), vážka černořitná a bělořitná (*Orthetrum cancellatum*, *O. albistylum*), vážka ploská (*Libellula depressa*), a vážka obecná (*Sympetrum vulgatum*).

Z motýlů se jednalo o babočku kopřivovou (*Aglais urticae*), běláška řeřichového (*Anthocharis cardamines*), okáče prosíčkového (*Aphantopus hyperantus*), babočku sítkovanou (*Araschnia levana*), přástevníka medvědího (*Arctia caja*), soumračníka jitrocelového (*Carterocephalus palaemon*), modráška krušinového (*Celastrina argiolus*), žluťáška čičorečkového (*Colias hyale*), žluťáška řeštlákového (*Gonepteryx rhamni*), babočku paví oko (*Inachis io*), lišaje topolového (*Laothoe populi*), lišaje lipového (*Mimas tiliae*), okáče lučního (*Maniola jurtina*), přástevníka šťovíkového (*Phragmatobia fuliginosa*), běláška zelného, řepkového a řepového (*Pieris brassicae*, *P. napi*, *P. rapae*), babočku bílé C (*Polygonia c-album*), modráška jehlicového (*Polyommatus icarus*), přástevníka bezového (*Spilosoma lutea*), soumračníka čárečkovaného (*Thymelicus lineola*), babočku admirál (*Vanessa atalanta*), píďalku vachtovou (*Orthonama vittata*, NT), **modráška bahenního** (*Phengaris nausithous*, SO, NT, II, IV) a řadu dalších druhů. Prováděn byl také průzkum brouků, ze zvláště chráněných zde byl prokázán výskyt **střevlíka Scheidlerova** (*Carabus scheidleri*, O) (NDOP, AOPK ČR, 2023).



Obr. 16: Modrásek bahenní na lokalitě 3 botanického průzkumu (vlevo), vrby s dutinami poskytující příležitosti pro saproxylofágní druhy (vpravo)

## Ryby

Cílený průzkum ryb v Pustějovském potoce nebyl proveden. V území se vyskytuje ve vazbě na tůň piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*, O, EN, II). Tento druh však nebyl ani při cíleném průzkumu ve vazbě na tůň v dotčeném území zjištěn. Jeho výskyt je uváděn ze Stulíkové tůně v Pustějovských mokřadech a také z tzv. tůně V trojúhelníku. Během průzkumů nebyly piskoři zjištěni. S jistotou však jeho výskyt ve vazbě na tůň v dotčeném území vyloučit nelze.

## Obojživelníci

Obojživelníci jsou během roku, resp. alespoň v období rozmnožování vázáni na vodní prostředí. Dotčené území představuje pro jejich trvalý výskyt vhodné prostředí.

Pomáčenou lokalitu 5 osídlila populace **kuněk obecných** (*Bombina bombina*, SO, EN, II, IV), odhadem se zde vyskytovaly nižší desítky jedinců. Další, juvenilní kuňky byly nalezeny v drobných kalužích vytvořených okolo pilíře železničního mostu přes Pustějovský potok. Zde se jednalo o nižší desítky jedinců. Kuňky jsou častými a poměrně početnými obyvateli navazujících mokřadů. Ozývaly se i v širším okolí drážního tělesa mezi Pustějovským potokem a Odrou.

Na stejné lokalitě byli pozorováni také **skokani zelení** (*Pelophylax esculentus*, SO, NT, V). Opět se jednalo o nižší desítky jedinců. Pozorovány zde byly i jejich snůšky. Skokani se vyskytují v podstatě plošně v celém území ve vazbě na vodní biotopy. Pozorování byli i v tůních u železničního propustku. Skokani zelení ochotně osídlují i kaluže, ve dvou případech byli zjištěni severně od hlavního železničního koridoru v kalužích na příjezdové nezpevněné polní cestě.

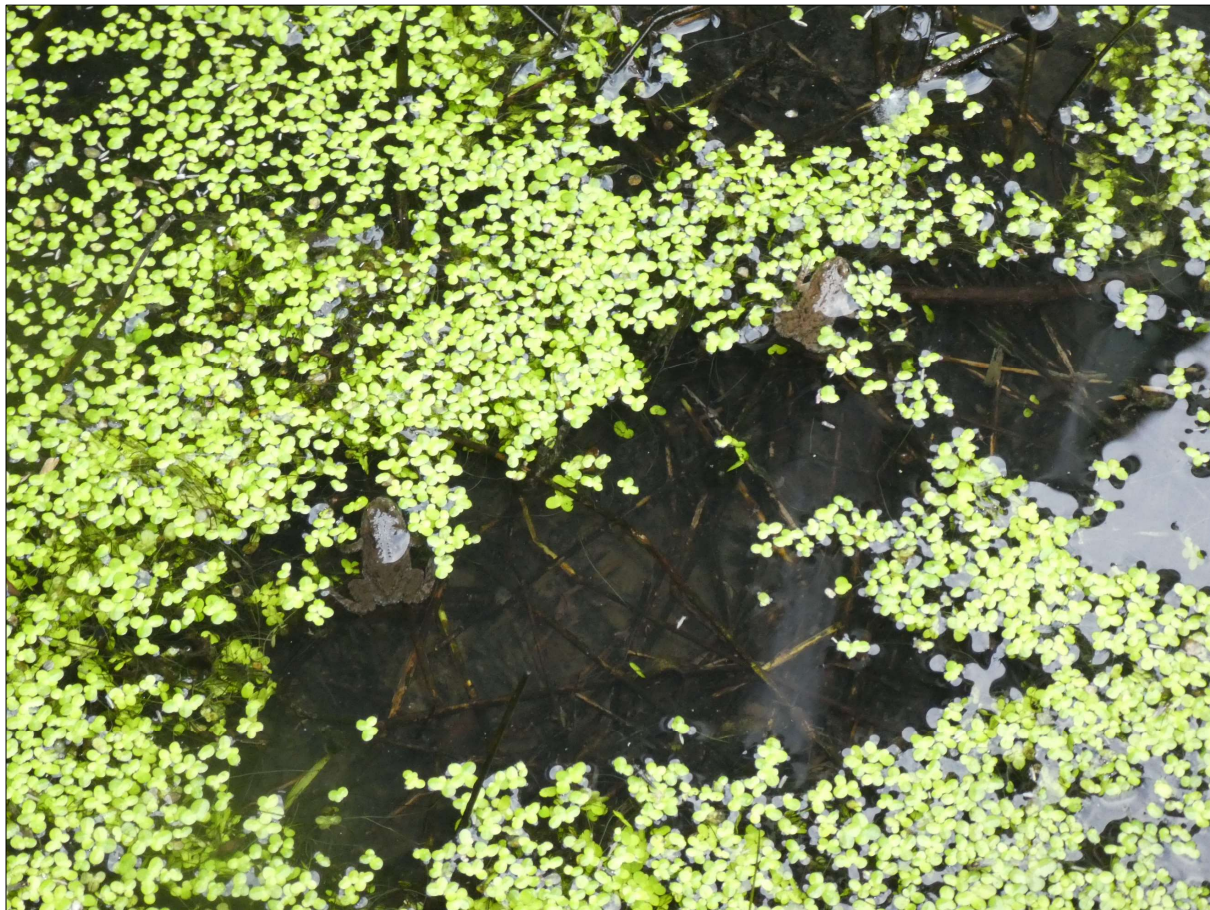
Akustické projevy **ropuchy obecné** (*Bufo bufo*, O, VU) byly zaznamenány v okolí drážního tělesa v blízkosti PR Koryta, a to po obou stranách železnice.

Dalším z obyvatelů mokřadů Pustějovského potoka je **čolek velký** (*Triturus cristatus*, SO, EN, II, IV). Čolek velký byl chycen do živolvných pastí během monitoringu obojživelníků v roce 2023 (NDOP, AOPK ČR, 2023). Ve vazbě na tůň v širším území byly odchyceny nižší desítky jedinců. Udáván je také výskyt **čolků obecných** (*Lissotriton vulgaris*, SO, VU). Při průzkumech v území dotčeném realizací bezúvratové spojky nebyli čolci zaznamenáni, a to ani při použití živolvných pastí. Hlavní tůň s opakovanými výskyty se nachází jižně od dotčeného území.

V území lze předpokládat také výskyt **skokana štihlého** (*Rana dalmatina*, SO, NT, IV), skokana hnědého (*Rana ridibunda*, VU, V) a **skokana skřehotavého** (*Pelophylax ridibundus*, KO, NT, V).



V území navržené výhybny Bartošovice nebyla přítomnost obojživelníků zjištěna, a to i s ohledem na charakter území, které nepředstavuje vhodné biotopy pro jejich výskyt.



Obr. 17: Kuňky obecné v kaluži u pilíře železničního mostu přes Pustějovský potok

### Plazi

Na železniční těleso, náspy a okolí železničních stanic je často vázána přítomnost **ještěrky obecné** (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV). Její výskyt byl potvrzen nalezením kadáveru přímo v kolejišti. Náspy drážního tělesa pak ještěrka využívá v celé trase.

Na mokřadní biotopy je v území vázána **užovka obojková** (*Natrix natrix*, O, NT), kde loví svou potravu. Vodní toky pak využívá k migracím.

Vyloučit nelze přítomnost **slepýše křehkého** (*Anguis fragilis*, SO, NT). Tento druh žije skrytým způsobem života.



Obr. 18: Ještěrka obecná nelezená mrtvá v kolejišti

### Ptáci

Na mokřady Pustějovského potoka je vázána celá řada ptáků, včetně celé řady zvláště chráněných a ohrožených druhů. Mozaika rákosin, podmáčených i vlhkých luk, mokřadů, tůní, vodních toků, solitérních dřevin, porostů keřových vrb a dřevin v nivě Odry představuje biotop s vysokým potenciálem.

V rákosině, podél které byly při rekonstrukci železnice směrem na Sedlnice a podél hlavního železničního koridoru na drážním tělese vybudovány protihlukové stěny, využívá nepravidelně k hnízdění moták pochop (*Circus cyaneus*, SO, CR, I). Hnízdí zde rákosník proužkovaný (*Acrocephalus schoenobaenus*), strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*), ve vazbě na křoviny podél trati slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*, O) a ťuhýk obecný (*Lanius collurio*, O, NT). Polní mokřad využívají bekasiny otavní (*Gallinago gallinago*, SO, EN), ke sběru potravy husy velké (*Anser anser*, VU) a jeřábi popelaví (*Grus grus*, KO, CR).

Mnohé druhy územím protahují. Významným tahovým koridorem je řeka Odry.

Tab. 2: Soupis zaznamenaných druhů ptáků

Český název	Latinský název	Ochrana	Ohrožení	Poznámka
bažant obecný	<i>Phasianus colchicus</i>			
bekasina otavní	<i>Gallinago gallinago</i>	SO	EN	hejno o počtu cca 15 jedinců pozorováno u na botanické lokalitě 5
brhlík lesní	<i>Sitta europaea</i>			
budníček menší	<i>Phylloscopus collybita</i>			
budníček větší	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
cvrčilka slavíková	<i>Locustella luscinioides</i>	O	EN	pozorována během monitoringu vybraných ptáků

Český název	Latinský název	Ochrana	Ohrožení	Poznámka
				(NDOP, Kneblová, 2023)
cvrčilka zelená	<i>Locustella naevia</i>			
<b>čáp bílý</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	<b>O</b>	<b>NT</b>	<b>sběr potravy v okolí, hnízdo na stožáru mezi hlavní koridorovou tratí a železničí směr Sedlnice</b>
čejka chocholátá	<i>Vanellus vanellus</i>		VU	pozorována v okolí pole a lokality 5
čížek lesní	<i>Carduelis spinus</i>			
datel černý	<i>Dryocopus martius</i>			přelet
drozd kvíčala	<i>Turdus pilaris</i>			
drozd zpěvný	<i>Turdus philomelos</i>			
holub domácí	<i>Columba livia f. domestica</i>			
holub hřivnáč	<i>Columba palumbus</i>			
husa velká	<i>Anser anser</i>		VU	pastva na poli, pobytové znaky nalezeny i v lučních porostech v okolí stávající železnice, 4 jedinci se krmili v březnovém termínu v okolí lokality 5
<b>chřástal kropenatý</b>	<b><i>Porzana porzana</i></b>	<b>SO</b>	<b>EN</b>	<b>pozorován během monitoringu vybraných ptáků (NDOP, Kneblová, 2023)</b>
<b>chřástal polní</b>	<b><i>Crex crex</i></b>	<b>SO</b>	<b>VU</b>	<b>pozorován během monitoringu vybraných ptáků (NDOP, Mandák, 2020)</b>
<b>chřástal vodní</b>	<b><i>Rallus aquaticus</i></b>	<b>SO</b>	<b>VU</b>	<b>pozorován během monitoringu vybraných ptáků (NDOP, Kneblová, 2023)</b>
<b>jeřáb popelavý</b>	<b><i>Grus grus</i></b>	<b>KO</b>	<b>CR</b>	<b>přelet osmičlenného hejna, území využívají ke sběru potravy</b>
kachna divoká	<i>Anas platyrhynchos</i>			
káně lesní	<i>Buteo buteo</i>			
kos černý	<i>Turdus merula</i>			



Český název	Latinský název	Ochrana	Ohrožení	Poznámka
<b>krutihlav obecný</b>	<i>Jynx torquilla</i>	SO	VU	okolí navržené výhybny Bartošovice
kukačka obecná	<i>Cuculus canorus</i>			
<b>lejsek šedý</b>	<i>Muscicapa striata</i>	O		pozorován během monitoringu vybraných ptáků (NDOP, Kneblová, 2023)
mlynařík dlouhoocasý	<i>Aegithalos caudatus</i>			
<b>moták pochop</b>	<i>Circus aeruginosus</i>	O	VU	okolí využívá k lovu, přelety v době hnízdění, hnízdění v rákosině mezi železnicemi prokázáno v letech 2020, 2022 (NDOP, Nytra) neprokázáno v letech 2007, 2009, 2023
<b>ostříž lesní</b>	<i>Falco subbuteo</i>	SO	EN	pozorován u Odry
pěnice černohlavá	<i>Sylvia atricapilla</i>			
pěnice pokřovní	<i>Sylvia curruca</i>			
pěnice slavíková	<i>Sylvia borin</i>			
poštolka obecná	<i>Falco tinnunculus</i>			
racek chechtavý	<i>Choicocephalus ridibundus</i>		VU	přelety
<b>rákosník proužkovaný</b>	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			ve střetu s bezúvrátovou spojkou hnízdí cca 2 páry
<b>rákosník velký</b>	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	SO	VU	pozorován během monitoringu vybraných ptáků (NDOP, Kneblová, 2023)
<b>rorýs obecný</b>	<i>Apus apus</i>	O		přelety
skřivan polní	<i>Alauda arvensis</i>			
<b>slavík obecný</b>	<i>Luscinia megarhynchos</i>	O		hnízdí ve vazbě na křoviny okolo drážního náspu, cca 2 až 3 páry
sojka obecná	<i>Garrulus glandarius</i>			
stehlík obecný	<i>Carduelis carduelis</i>			
straka obecná	<i>Pica pica</i>			
strakapoud velký	<i>Dendrocopos major</i>			
strnad obecný	<i>Emberiza citrinella</i>			

Český název	Latinský název	Ochrana	Ohrožení	Poznámka
strnad rákosní	<i>Emberiza schoeniclus</i>			cca 2 páry v trase bezúvratové spojky
střízlík obecný	<i>Troglodytes trochloodytes</i>			
sýkora koňadra	<i>Parus major</i>			
sýkora modřinka	<i>Parus caeruleus</i>			
šoupálek krátkoprstý	<i>Certhia brachydactyla</i>			
špaček obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>			
<b>ťuhýk obecný</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	<b>O</b>	<b>NT</b>	<b>ve vazbě na křoviny a porosty náletových dřevin podél stávající železnice na Studénku, hnízdění prokázáno u přejezdu polní cesty přes hlavní železniční koridor, odhadem cca 3 páry</b>
<b>vlaštovka obecná</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>O</b>	<b>NT</b>	<b>přelety</b>
<b>vodouš kropenatý</b>	<b><i>Tringa ochropus</i></b>	<b>SO</b>	<b>EN</b>	<b>pozorován ve vazbě na podmáčenou lokalitu 5</b>
<b>volavka bílá</b>	<b><i>Ardea alba</i></b>	<b>SO</b>		<b>přelety</b>
volavka popelavá	<i>Ardea cinerea</i>		NT	přelety, lov
vrabec domácí	<i>Passer domesticus</i>			
vrabec polní	<i>Passer montanus</i>			
vrána šedá	<i>Corvus cornix</i>			
zvonek zelený	<i>Carduelis chloris</i>			
zvonohlík zahradní	<i>Serinus serinus</i>			
žluna šedá	<i>Picus canus</i>		VU	ozývá se u mostu přes Odru
<b>žluva hajní</b>	<b><i>Oriolus oriolus</i></b>	<b>SO</b>		<b>ozývá se od mostu přes Odru, v území hnízdí</b>



**Obr. 19: Husy velké při pastvě v blízkosti polního mokřadu**



**Obr. 20: Rákosník proužkovaný (v popředí) a strnad rákosní (vlevo v pozadí)**



## Savci

V průběhu průzkumů byla pozorována celá řada běžných zástupců savců.

Všudypřítomní jsou v okolí železnice zejména srnec obecný (*Capreolus capreolus*) a zajíc polní (*Lepus europaeus*, NT). Vyskytuje se zde také prase divoké (*Sus scrofa*). Z šelem byly zjištěny pobytové znaky kuny skalní (*Martes foina*) a lišky obecné (*Vulpes vulpes*). Z drobných druhů savců byla v území zjištěna přítomnost krčka obecného (*Talpa europaea*), hrabošů polních (*Microtus arvalis*), myšic (*Apodemus* spp.) a lasice kolčavy (*Mustella nivalis*). Na porosty dřevin je vázána **veverka obecná** (*Sciurus vulgaris*, O, DD).

Vodní toky využívá k migracím **vydra říční** (*Lutra lutra*, SO, NT, II, IV). Její pobytové stopy byly zaznamenány v propustku pod hlavním železničním koridorem.

V území působí také **bobr evropský** (*Castor fiber*, SO, II, IV). V březnu byla na Pustějovském potoce nalezena bobří hráz ve vzdálenosti cca 40 m proti proudu od stávajícího železničního mostu. Tato hráz byla v průběhu sezony zbořena. Dále proti proudu byla nalezena další bobří hráz. Činnost bobra dokladují také četné ohryzy v území s navrženou bezúvratovou spojkou. Ohryzy pak byly zaznamenány také podél kanálu tvořícího SZ hranici PR Koryta.

Aktivita netopýrů nebyla v území navržené bezúvratové spojky příliš vysoká. Nicméně zde byla zaznamenána přítomnost vhodných dutin, které mohou netopýři využívat a těsně po soumraku zde byly identifikovány sociální zvuky **netopýrů rezavých** (*Nyctalus noctula*, SO, IV).

Nad Odrou loví **netopýr vodní** (*Myotis daubentonii*, SO, IV), v okolí porostů **netopýr hvízdavý** (*Pipistrellus pipistrellus*, SO, IV), ojediněle **netopýr černý** (*Barbastella barbastellus*, KO, II, IV).



**Obr. 21: Vlevo zbořená bobří hráz na Pustějovském potoce, v pozadí je patrný železniční most, vpravo ohryzy**

### Migrační prostupnost

Stávající jednokolejná železniční trať nepředstavuje pro větší živočichy výraznější překážku, ačkoliv nivou Odry prochází po náspu. Nicméně vzrůstá riziko střetů přecházejících živočichů s projíždějícími soupravami. Během průzkumů bylo pozorováno pravidelné přebíhání železnice srnci obecnými (*Capreolus capreolus*). V jarním období bylo podél trati na území CHKO Poodří nalezeno několik sražených kání lesních (*Buteo buteo*). V blízkosti trati byl nalezen také kadáver volavky bílé (*Ardea alba*, SO, I). Zajímavý pak byl nález mrtvé ještěrky obecné (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV) přímo v kolejišti.

Pustějovický potok překonává stávající železnice mostem, který má dostatečně široké nezpevněné břehy a umožňuje průchod široké škále živočichů.

Určitou bariéru představují protihlukové stěny podél hlavního železničního koridoru i podél železnice směrem na Sedlnici. Tyto PHS však v tomto případě slouží pro minimalizaci rušení ptáků hnízdících v rákosinách mezi oběma železnicemi projíždějícími vlaky.



**Obr. 22: Vlevo protihlukové zábrany sloužící jako zábrany proti rušení druhů využívajících k hnízdění rákosinu mezi železnicemi, vpravo železniční most přes Pustějovský potok**

Migračně významné území, resp. biotop zvláště chráněných druhů velkých savců je vymezen JZ od dotčeného území. Kolizní místa dopravy s vydrou říční, obojživelníky či plazy nejsou z dotčeného území uváděna.





Obr. 23: Biotop zvláště chráněných druhů velkých savců

## 6. ZÁVĚR

Navržená bezúvratová spojka je situována do severní části plochy mokřadů Pustějovského potoka. Jedná se o hodnotnou mozaiku rákosin, mokřadů, podmáčených a vlhkých luk, vodních toků, tůní, vrbových křovin, solitérů a porostů dřevin, které se rozkládají na poměrně rozsáhlém území. Stávající železniční koridor a jednokolejná trať na Sedlnice zde tvoří hranici jak EVL, tak mokřadů. Pro snížení hluku a rušení jsou lemovány protihlukovými stěnami.

Při realizaci bezúvratového spojení dojde k odříznutí části mokřadů a oddělení rákosiny, kterou nepravidelně využívá k hnízdění moták pochop. Dále dojde k přímým záborům polního mokřadu, jež hostí poměrně bohatá společenstva obojživelníků a poskytuje potravní a pravděpodobně i hnízdní biotop celé řadě ptáků. Dotčeny budou také porosty s populací modráska bahenního. Zvyšuje se riziko ruderalizace území a změny vodního režimu na ploše, která bude fragmentem mezi železničními tělesy.

Migrační prostupnost území bude vzhledem ke krátkému úseku navržené spojky a při vybudování příhradové mostní konstrukce přes Pustějovický potok zachována.

Zřízení výhybny Bartošovice bude mít vzhledem k rozsahu drážního tělesa minimální vliv.

V rámci průzkumu byl zjištěn jeden zvláště chráněný rostlinný druh rostlin a značné množství zvláště chráněných druhů živočichů, ať už bezobratlých, obojživelníků, plazů, ptáků i savců, jejichž populace budou v souvislosti s realizací záměru ovlivněny.

Při realizaci bezúvratové spojky je vhodné ochránit nejen fragment s rákosinou, ale také minimalizovat rušení v navazujících částech mokřadu Pustějovského potoka, tedy vybudovat oboustranně PHS. I při vybudování PHS je otázkou, zda rákosina obehnaná trojúhelníkem železnic bude představovat potenciál pro hnízdění motáka pochopa. V rámci zmírňujících a kompenzačních opatření lze by měly být vytvořeny náhradní tůně pro obojživelníky. Možné je také zvážit realizaci bezúvratové spojky pomocí estakády tak, aby došlo k co nejmenšímu ovlivnění vodního režimu a zachování částí mokřadních ploch.

## 7. LITERATURA A POUŽITÉ PODKLADOVÉ MATERIÁLY

- Culek et al. (2013): Biogeografické regiony České republiky. Masarykova univerzita, Brno.
- Danihelka J., Chrtek J., Kaplan Z. (2012): Checklist of vascular plants of the Czech Republic. Seznam cévnatých rostlin České republiky. Preslia 84: 647-811.
- Demek J. (2006): Hory a nížiny - Zeměpisný lexikon ČR. AOPK ČR.
- Grulich V., Chobot K. (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Cévnaté rostliny. Příroda, Praha, 35.
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Příroda, Praha, 36: 1–612.
- Chobot K., Němec M. [Eds.] (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Obratlovci. Příroda, Praha, 34: 1–182.
- Chytrý M., Kučera T., Kočí M. (2001): Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.
- Chytrý M. (ed.)(2013): Vegetace České republiky. 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha.
- Chytrý M. (ed.)(2011): Vegetace České republiky. 3. Vodní a mokřadní vegetace. Academia, Praha.
- Chytrý M. (ed.)(2007): Vegetace České republiky. 1. Travinná a keříčková vegetace. Academia, Praha.
- Kaplan Z. et al. (2019): Klíč ke květeně České republiky. Academia, Praha.
- Neuhäuslová et al. (2001): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha.

### Internetové zdroje

- <http://mapy.nature.cz>
- [www.nature.cz](http://www.nature.cz)
- <https://portal.nature.cz/>

Zpracovala:

Mgr. Martina Fialová, Ph.D., EXprojekt s.r.o., tel. 724 188 210, [fialova@exprojekt.cz](mailto:fialova@exprojekt.cz)

Olomouc, listopad 2023

