


Podpis: _____ Datum: _____

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	25.05.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Tomáš Daněk

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	AFSAG Hrádek, Chrastava		 	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4			
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com			
Zhotovitel objektu:	AFRY CZ s.r.o			
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4			
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com			
Hlavní projektant (HIP): Ing. Vladislav Šefl	Specialista: Ing. Tomáš Daněk	Odpovědný projektant: Mgr. Oldřich Kopecký Ph.D.	Zpracovatel přílohy: Mgr. Oldřich Kopecký Ph.D.	

Název stavby/akce:		Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou										S-kód:		S631500687											
												Zakázka:		2020/0074											
Název části:		Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana										Označení části:		B.6											
Název objektu:		Biologický průzkum										Číslo objektu/komplexu:		B.6.5											
Název přílohy:		-										Číslo přílohy:		-											
Název dílčí části přílohy:												Paré:													
Kraj:		Katastrální území:						TUDU:																	
Liberecký		Hrádek nad Nisou [647390]						0941 F1																	
Dokumentace:																									
Stupeň dokumentace:		Datum zpracování:				Formáty:				Měřítko:															
PDPS		25.05.2022				-				-															
S-kód:		Stupeň dokumentace:				Část:				Objekt:						Podobjekt:		Příloha:						Revize:	
S 6 3 1 5 0 0 6 8 7		_ D S P X				_ B 6 X X X				_ B 6 5 X X X X X						_ X X		_ X _ X X X						_ 0 0 0	

Přípravná dokumentace stavby

Biologický průzkum

DÚR

“Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou”



29.9. 2017

Adventure Lab, s.r.o.

Tento biologický průzkum je součástí přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou“.

Vzhledem k relativně malému rozsahu dotčeného území a též vzhledem k jeho přírodně homogennímu charakteru nebylo území pro účely této zprávy rozčleněno na segmenty, ale je hodnoceno celkově.

V dotčeném území byl proveden terénní průzkum dne 20.7. a 11.8., během něhož byl pořízen zápis a fotodokumentace. Tyto informace byly pro komplexní obraz o dotčeném území doplněny o rešerši z dostupných informačních zdrojů (nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR a odborné publikace), dále viz Použité informační zdroje.

Celkové zhodnocení vlivu stavby a doporučení týkající se ochrany biotopů, flóry a fauny dotčeného území jsou v závěrečném odstavci každé z kapitol, resp. podkapitol.

1. Biotopy

Z hlediska potenciální přirozené vegetace v území plánované Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou převažuje:

36 - biková a/nebo jedlová doubrava (*Luzulo albidae-Quercetum petraeae, Abieti-Quercetum*).

Jedná se o acidofilní bikové a jedlové doubravy blízkého druhového složení a obdobných stanovištních poměrů. Biková doubrava s dominantním dubem zimním (*Quercus petraea*) se vyznačuje slabší příměsí až absencí méně či více náročných listnáčů-břízy (*Betula pendula*), habru (*Carpinus betulus*), buku (*Fagus sylvatica*), jeřábu (*Sorbus aucuparia*), lípy srdčité (*Tilia cordata*), na sušších stanovištích i s přirozenou příměsí borovice (*Pinus sylvestris*). Dub letní (*Quercus robur*) se objevuje jen na relativně vlhkých místech. Zmlazené dřeviny stromového patra jsou nejdůležitější složkou slabě vyvinutého patra keřového, kde se též častěji objevuje krušina (*Frangula alnus*) a jalovec (*Juniperus communis*). Fyziognomii bylinného patra určují (sub)acidofilní a mezofilní lesní druhy (*Poa nemoralis, Luzula luzuloides, Vaccinium myrtillus, Convalaria majalis, Festuca ovina, Deschampsia flexuosa, Calamagrostis arundinacea, Melampyrum pratense* aj.). Mechové patro bývá druhově bohaté. Často se v něm objevují *Polytrichum formosum, Pleurozium schrebei, Dicranum scoparium, Leucobryum glaucum, Phlia nutans* aj. Podobná druhová garnitura je typická i pro jedlové doubravy, indikované kromě výskytu dubů i přítomností jedle (*Abies alba*) ve stromovém, případně i keřovém patru.

Stávající dřevinné a bylinné vegetace v dotčeném prostoru ŽST Hrádek nad Nisou představují biotopy silně ovlivněné nebo vytvořené člověkem, kategorie X1 Urbanizované území a X8 Křoviny s ruderálními a nepůvodními druhy. Jedná se o zastavěné části města Hrádek nad Nisou, včetně ruderální bylinné a dřevinné vegetace (viz obr.1), menší lesíky a křoviny na volných plochách mezi zástavbou, dále pak silněji narušované a člověkem ovlivňované křoviny s hojnými ruderálními druhy.



Obr. 1. Travino-bylinná společenstva, s výskytem ještěrky obecné.

Shrnutí a doporučení: biotopy v zasaženém území jsou silně ovlivněny člověkem a nemají vysokou přírodní hodnotu. Jedná se převážně o ruderalní porosty podél tělesa tratě. Určitou výjimkou je porost přiléhající ke křižovatce ulic Oldřichovská-Stará, který je tvořen starými ovocnými stromy a je tak potenciálně vhodným biotopem pro vývoj bezobratlých, stejně jako potravním stanovištěm ptáků. Pokud není nezbytně nutné doporučuji tento porost nekácet.

2. Flóra

Druhové složení rostlin v dotčeném úseku zájmového území vychází ze skladby biotopů, které jsou ruderalizované (tab. 1).

Tab. 1. Rostlinné druhy nalezené během terenního průzkumu v dotčeném území

vědecký název	český název
<i>Aegopodium podagraria</i>	bršlice kozí noha
<i>Achillea millefolium</i>	řebříček obecný
<i>Atriplex patula</i>	lebeda rozkladitá
<i>Centaurea cyanus</i>	chrpa modrá
<i>Convolvulus arvensis</i>	svlačec rolní
<i>Daucus carota</i>	mrkev obecná
<i>Dipsacus sylvestris</i>	šťětko lesní
<i>Elytrigia repens</i>	pýr plazivý
<i>Epilobium hirsutum</i>	vrbovka chlupatá
<i>Equisetum arvense</i>	přeslička rolní
<i>Euphorbia lathyris</i>	prýšec skočcový
<i>Fraxinus excelsior</i>	jasan ztepilý
<i>Geranium pratense</i>	kakost luční
<i>Hypericum perforatum</i>	třezalka tečkovaná

vědecký název	český název
<i>Juncus bufonius</i>	sítina žabí
<i>Lactuca serriola</i>	locika kompasová
<i>Lamium album</i>	hluchavka bílá
<i>Matricaria discoidea</i>	heřmánek terčovitý
<i>Medicago sativa</i>	tolice vojtěška
<i>Oenothera biennis</i>	pupalka dvouletá
<i>Plantago lanceolata</i>	jitrocel kopinatý
<i>Poa palustris</i>	lipnice bahenní
<i>Poa pratensis</i>	lipnice luční
<i>Sanguisorba officinalis</i>	krvavec toten
<i>Saponaria officinalis</i>	mydlice lékařská
<i>Sedum spurium</i>	rozchodník pochybný
<i>Tanacetum vulgare</i>	vratič obecný
<i>Tilia cordata</i>	lípa srdčitá
<i>Trifolium dubium</i>	jetel pochybný
<i>Tussilago farfara</i>	podběl lékařský
<i>Verbascum densiflorum</i>	divizna velkokvětá
<i>Vicia cracca</i>	vikev ptačí

Shrnutí a doporučení: z botanického hlediska nebyly v dotčeném území nalezeny žádné chráněné druhy rostlin, druhy zapsané v Červeném seznamu květeny ČR nebo druhy chráněné v rámci soustavy NATURA 2000. Nachází se zde pouze běžné druhy rostlin typických pro městskou vegetaci a vegetaci železničních naspů.

3. Živočichové

Během terénních průzkumů bylo v dotčeném území a jeho blízkém okolí zjištěny pouze běžné druhy bezobratlých s plošným rozšířením v rámci ČR a s nevyhraněnými stanovištními nároky. Konkrétně byly zjištěny druhy:

modrásek jehlicový (*Polyommatus Ikarus*), bělásek zelný (*Pieris brassicae*), babočka paví oko (*Inachis io*), babočka sítkovaná (*Araschnia levana*), soumráčník čárečkový (*Thymelicus lineola*), lišaj šeříkový (*Sphinx ligustri*), mravenec sp. (*Formica* sp.)

ze zvláště chráněných druhů:

čmelák sp. (*Bombus* sp.) – ohrožený dle zákona

mravenec (*Formica* sp.) – ohrožený dle zákona (obr. 2)

Z obratlovců byla během terénního průzkumu zjištěna:

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – silně ohrožený druh dle zákona (obr. 3).

slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – silně ohrožený druh dle zákona (obr. 4).

Přehled ptačích druhů prokazatelně hnízdících v dotčeném území nebo v jeho blízkosti, případně s potravní vazbou na dotčené území uvádí tab. 2.

Tab. 2. Ptačí druhy vyskytující se v území dotčeném nebo jeho blízkosti. **Tučně** jsou zvýrazněny druhy přímo pozorované během terénních průzkumů.

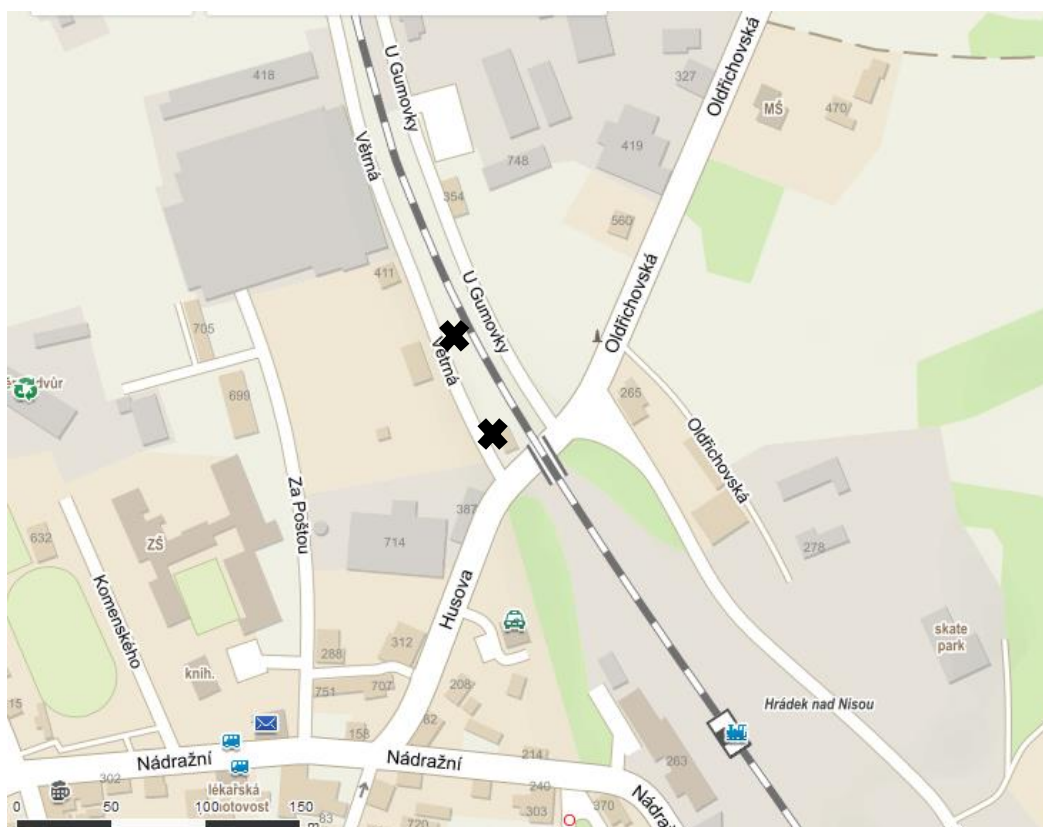
vědecký název	český název	vědecký název	český název
<i>Phasianus colchicus</i>	bažant obecný	<i>Sylvia borin</i>	pěnice slavíková
<i>Sitta europea</i>	brhlík lesní	<i>Fringilla coelebs</i>	pěnkava obecná
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	budníček lesní	<i>Falco tinnunculus</i>	poštolka obecná
<i>Phylloscopus collybita</i>	budníček menší	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	rehek zahradní
<i>Phylloscopus trochilus</i>	budníček větší	<i>Apus apus</i>	rorýs obecný
<i>Erithacus rubecula</i>	červenka obecná	<i>Alauda arvensis</i>	skřivan polní
<i>Carduelis spinus</i>	čížek lesní	<i>Garrulus glandarius</i>	sojka obecná
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	dlask tlustozobý	<i>Carduelis carduelis</i>	stehlík obecný
<i>Turdus pilaris</i>	drozd kvíčala	<i>Pica pica</i>	straka obecná
<i>Turdus philomelos</i>	drozd zpěvný	<i>Dendrocopos major</i>	strakapoud velký
<i>Columba livia f. domestica</i>	holub domácí	<i>Emberiza citrinella</i>	strnad obecný
<i>Streptopelia decaocto</i>	hrdlička zahradní	<i>Troglodytes troglodytes</i>	střízlík obecný
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	hýl obecný	<i>Parus palustris</i>	sýkora babka
<i>Delichon urbica</i>	jiříčka obecná	<i>Parus major</i>	sýkora koňadra
<i>Buteo buteo</i>	káně lesní	<i>Poecile montanus</i>	sýkora lužní
<i>Motacilla alba</i>	konipas bílý	<i>Cyanistes caeruleus</i>	sýkora modřinka
<i>Linaria cannabina</i>	konopka obecná	<i>Periparus ater</i>	sýkora uhelníček
<i>Turdus merula</i>	kos černý	<i>Certhia familiaris</i>	šoupálek dlouhoprstý
<i>Accipiter nisus</i>	krahujec obecný	<i>Sturnus vulgaris</i>	špaček obecný
<i>Cuculus canorus</i>	kukačka obecná	<i>Lanius collurio</i>	ťuhýk obecný
<i>Aegithalos caudatus</i>	mlynařík dlouhoocasý	<i>Passer domesticus</i>	vrabec domácí
<i>Sylvia atricapilla</i>	pěnice černohlavá	<i>Passer montanus</i>	vrabec polní
<i>Sylvia communis</i>	pěnice hnědokřídlá	<i>Carduelis chloris</i>	zvonek zelený
<i>Sylvia curruca</i>	pěnice pokřovní	<i>Serinus serinus</i>	zvonohlík zahradní

Díky umístění v zástavbě města je z dalších skupin obratlovců již pravděpodobný výskyt pouze běžných a antropotolerantních druhů savců jako kuna skalní (*Martes foina*) a dále hlodavců (potkan, myš, myšice, norník, hraboš,...) a hmyzožravců (rejsek, ježek západní).

Shrnutí a doporučení: ze zákonem chráněných druhů živočichů se realizace záměru přímo dotkne čmeláků (*Bombus* sp.), mravenců (*Formica* sp.), ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) a slepýše křehkého (*Anguis fragilis*) a to likvidací jejich habitatu. Ideální dobou pro realizaci záměru tak je doba říjen – březen, kdy tyto druhy nejsou aktivní a jejich zimování je pravděpodobné mimo území. V případě realizace mimo toto období doporučuji před zahájením prací individuální odchyt ještěrek a slepýšů a jejich odborný přesun na náhradní vhodnou lokalitu. Vhodným následným opatřením pro ještěrku obecnou a slepýše je ponechání hromad inertního materiálu (kusy betonu, staré kameny z tělesa náspu) poblíž kolejiště, které pak tyto druhy budou využívat jako úkryt a místo ke slunění. Čmelákům vzhledem k malému rozsahu záměru, dostačující kvalitě biotopů v blízkém okolí a jejich mobilitě, realizace výrazněji neublíží a není tak třeba provádět náhradní opatření. Mravenci rodu *Formica* mají dvě svá výrazná, kupovitá hnízda umístěna mezi tělesem trati a ulicí Větrná. Nutný je odborný přesun celých hnízd před započatím stavebních prací odborně způsobilou osobou. Ideální dobou pro tento

transfer je jaro. Doporučuji před započítím prací postupovat viz <http://prirodakarlovarska.cz/clanky/2071-nabidka-realizace-zachrannych-transferu-mravencu> .

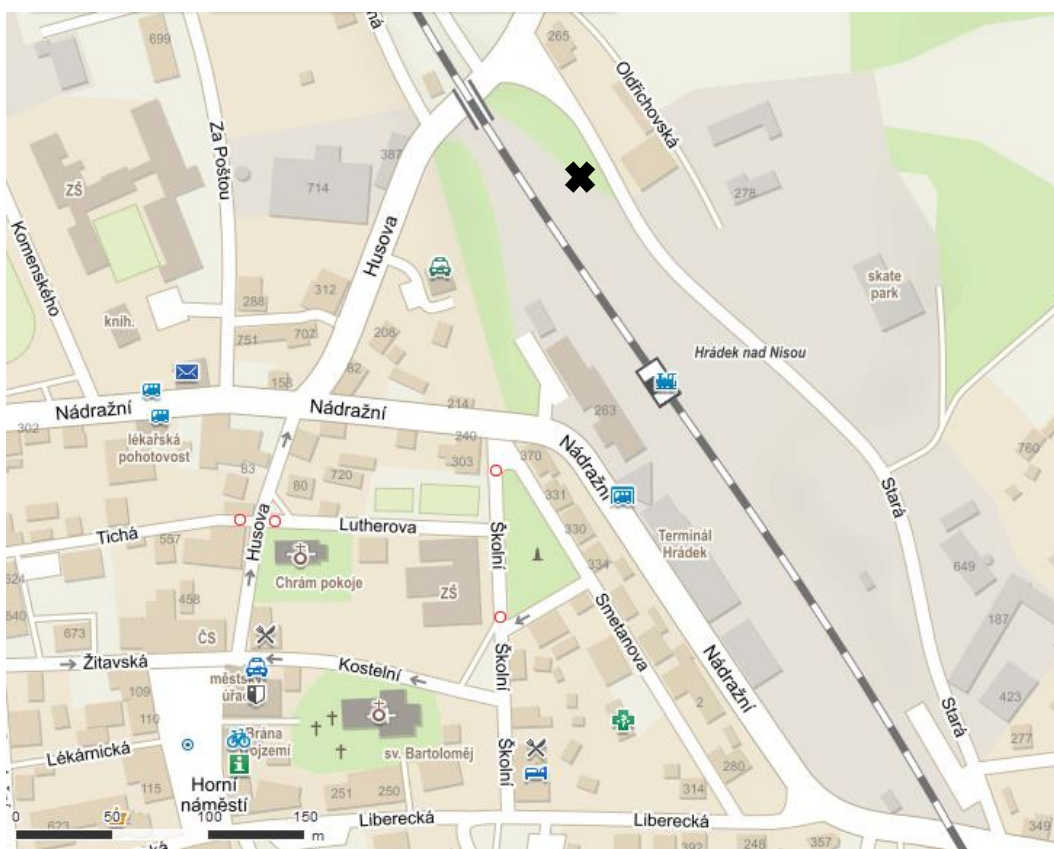
Zjištěné druhy ptáků a savců patří k běžným druhům v rámci ČR a rozsah budoucího záměru, díky jejich mobilitě nijak výrazněji nesnižuje kvalitu území pro jejich výskyt. Opět lze doporučit zejména realizaci prací mimo vegetační období a tedy i dobu hnízdění ptáků, tj. v měsících říjen – březen.



Obr. 2. Místo nálezu X mravenišť ohroženého rodu mravenec (*Formica* sp.)



Obr. 3. Místo nálezu X silně ohrožené ještěrky obecné (*Lacerta agilis*)



Obr. 4. Místo nálezu X silně ohroženého slepýš křehký (*Anguis fragilis*)

Použité informační zdroje

Beneš J. et al. 2002: Motýli České republiky: Rozšíření a ochrana I., II. Společnost pro ochranu motýlů, Praha.

Deyl M., Hísek K. 2001: Naše květiny. Academia, Praha

Chytrý M. et al. 2001: Katalog biotopů České republiky. AOPK ČR, Praha.

Moravec J. 1994: Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. Národní muzeum, Praha.

Mikátová B. et al. 2001. Atlas rozšíření plazů v České republice. AOPK ČR, Praha.

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

Vyhláška č. 395/1992 Sb. ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Birds.cz (online přístup 27.9. a 29.9. 2017)

Biolib.cz (online přístup 27.9. a 29.9. 2017)

portal.nature.cz(online přístup 27.9. a 29.9. 2017)

za Adventure Lab, s.r.o. zpracoval

Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D.

Přípravná dokumentace stavby

Doplnění biologického průzkumu - jarní aspekt

DÚR

“Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou”

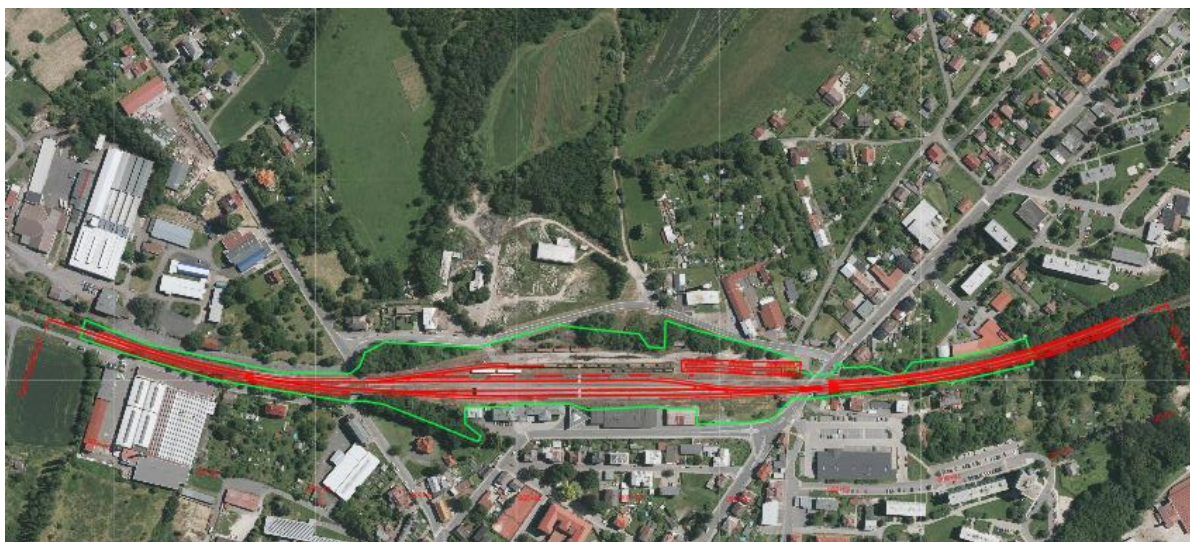


20.4. 2019

Adventure Lab, s.r.o.

Tento doplněk k biologickému průzkumu je součástí přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou“ a slouží ke zkompletování informací z posudku původního ze dne 29.9. 2017 s nímž musí být provázán a interpretován. Obsahem tohoto doplnění je zejména posouzení rozšířené varianty záměru (viz Obr. 1) a posouzení životního prostředí v jarním aspektu v celém rozsahu záměru.

Vzhledem k relativně malému rozsahu dotčeného území a též vzhledem k jeho přírodně homogennímu charakteru nebylo území pro účely této zprávy rozčleněno na segmenty, ale je hodnoceno celkově.



Obr. 1. Mapový podklad rozšíření (červená linie) záměru zejména ve směru trati na Zittau

1. Biotopy

Oproti stavu z roku 2017 nedošlo v této oblasti životního prostředí k žádné zásadní změně. Rozšíření původního záměru neobsahuje v nově hodnoceném území jiné další biotopy než ty, které byly zjištěny v roce 2017. Rozšíření území záměru ve směru na Zittau je tvořeno doprovodnou výsadbou zejména javorů klenů (*Acer pseudoplatanus*) podél tělesa trati v odhadovaném stáří 30 - 40 let. Ve směru na Chotyni pak náletem vrby jívy (*Salix caprea*), bezu černého (*Sambucus nigra*) a dřínu obecného (*Crataegus laevigata*) (Obr. 2).



Obr. 2. Náletové dřeviny podél trati ve směru na Chotyni jsou hnízdištěm ptáků

Shrnutí a doporučení: viz “Biologický průzkum – rekonstrukce žst Hrádek nad Nisou“. Kácení stromů v obou směrech na Zittau i Chotyni provádět mimo vegetační období (tedy v období říjen – únor), vzhledem k hnízdění ptáků v tomto území.

2. Flóra

V území, včetně rozšíření, nebyly oproti stavu v roce 2017 nově objeveny žádné zákonem chráněné ani jinak ochrannářsky cenné druhy.

Shrnutí a doporučení: viz “Biologický průzkum – rekonstrukce žst Hrádek nad Nisou“.

3. Fauna

V území, včetně rozšíření, nebyly oproti stavu v roce 2017 nově objeveny žádné zákonem chráněné ani jinak ochrannářsky cenné druhy.

Shrnutí a doporučení: viz “Biologický průzkum – rekonstrukce žst Hrádek nad Nisou“. Pozice výskytu chráněných druhů ani jeho rozsah se v rámci území nezměnil.

za Adventure Lab, s.r.o. zpracoval

Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D.