



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury





Společnost  
**PRODEX-VALBEK**

**PRODEX**  
V Olšinách 2300/75, 100 00 Praha 10

**Valbek**

				Číslo soupravy
1.	Revize 01 - zpracování připomínek	04/2019	<i>Bednář</i>	
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

Investor  <small>Správa železniční dopravní cesty</small> Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město				
Odpov. projektant stavby	Ing. Peter Lastovecký	<i>Lastovecký</i>		
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Bednář	<i>Bednář</i>		
Vypracoval	Ing. Jiří Bednář	<i>Bednář</i>		
Technická kontrola	Ing. David Landa	<i>Landa</i>	<b>VALBEK spol. s r.o.</b> Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec 3 tel.: +420 485 103 336 e-mail: info@valbek.cz	
<b>Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) - Týniště nad Orlicí (mimo)</b>  <b>B.3.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>			Zak. číslo zhotov.	16XP29004
			Datum	04/2019
			Stupeň	DÚR
			Měřítko	
<b>TEXTOVÁ ČÁST</b>			Část	Příloha
			<b>B.3.1</b>	<b>1</b>

**Valbek spol. s ro.  
Vaňurova 505/17  
460 01 Liberec**

**MODERNIZACE TRAŽOVÉHO ÚSEKU  
HRADEC KRÁLOVÉ (mimo)–TÝNIŠTĚ NAD ORLICÍ (mimo)  
VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

## OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	4
3. CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK ÚZEMÍ .....	4
3.1. Klimatická charakteristika .....	4
3.2. Hydrologická charakteristika .....	5
3.3. Půdy .....	6
3.4. Biota .....	6
4. VLIV NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PŘÍRODNÍ PARKY A PAMÁTNÉ STROMY .....	8
4.1. Zvláště chráněná území .....	8
4.2. Přírodní parky .....	9
4.3. Památné stromy .....	10
4.4. NATURA 2000 .....	10
5. VLIV NA PRVKY OBECNÉ OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY .....	11
5.1. Územní systém ekologické stability .....	11
5.2. Významné krajinné prvky .....	14
6. VLIV NA FLORU A FAUNU .....	15
7. VLIV NA MIMOLESNÍ ZELEŇ .....	18
8. OBLASTI SUROVINOVÝCH ZDROJŮ .....	19
9. VLIV NA VODOTEČE A VODNÍ ZDROJE .....	19
9.1. Povrchové vody .....	19
9.2. Záplavová území .....	21
9.3. Vodní zdroje, ochranná pásma vodních zdrojů .....	22
9.4. Ochrana čistoty vod po dobu výstavby .....	22
10. VLIV NA KVALITU OVZDUŠÍ .....	23
11. ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ .....	24
12. OSTATNÍ PODMÍNKY .....	25
13. ZÁVĚR .....	26

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

### ÚDAJE O STAVBĚ:

**Název stavby:** Modernizace traťového úseku  
Hradec Králové (mimo) – Týniště nad Orlicí (mimo)

**Druh stavby:** modernizace železniční trati

**Místo stavby:** Královéhradecký kraj

**Katastrální území:** Pražské Předměstí, Věkoše, Pouchov, Slezské Předměstí, Svinary, Plácky, Blešno, Nepasice, Třebechovice pod Orebem, Štěnkov, Petrovice nad Orlicí, Týniště nad Orlicí

### OBJEDNATEL:

**Název a adresa:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1 – Nové Město

**IČ:** 70994234

### ZHOTOVITEL DOKUMENTACE:

**Název a adresa:** Společnost PRODEX-VALBEK  
Valbek spol. s r. o.  
Vaňurova 505/17  
460 07 Liberec 3

**IČ:** 48266230

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Zhodnocení vlivu předmětné stavby na životní prostředí bylo provedeno na základě terénní pochůzky. Dále byly využity následující podklady:

- Územně analytické podklady Královéhradeckého kraje
- Územní plány dotčených obcí
- Národní geoportál INSPIRE (<http://geoportal.gov.cz>)
- Hydroekologický informační systém VÚV TGM (<http://heis.vuv.cz>)
- Vodohospodářský informační portál (<http://voda.gov.cz>)
- Mapový portál AOPK ČR (<http://mapy.nature.cz>)
- Česká geologická služba – mapové aplikace (<http://www.geology.cz>)
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Královéhradeckého kraje, Ing. Miloslav Šindlar a kol., Býšť, 2004
- Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) – Týniště nad Orlicí (mimo), přípravná dokumentace, dokumentace k územnímu rozhodnutí (DÚR), (Prodex spol. s r.o., 2019)
- Biologický průzkum (Mgr. Ondřej Volf, Mgr. Eva Volfová, 2017, aktualizace – září 2018)
- Hodnocení vlivu záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti (Mgr. Eva Volfová, Mgr. Ondřej Volf, 2017, aktualizace září 2018)
- Dendrologický průzkum (Valbek spol. s r.o., 2019)
- Vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu EVL Týništské Poorličí (km 43,0 až 49,0) ve vztahu ke xylofágním druhům uvedeným ve vyhlášce 395/92S včetně návrhu kompenzačních opatření (Mgr. Ondřej Volf, 2018)
- Vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu Dehetník (km 35,3-36,3) návrh kompenzačních opatření s ohledem na chráněné a ochrannářsky významné druhy bezobratlých (Mgr. Ondřej Volf, 2018).

## 3. CHARAKTERISTIKA PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK ÚZEMÍ

### 3.1. Klimatická charakteristika

Podle Klimatografického členění České republiky (Quitt, 1971) leží zájmové území na rozhraní teplé klimatické oblasti, klimatické jednotky T2 a mírně teplé klimatické oblasti, klimatické jednotky MT11. Pro jednotku T2, kterou záměr prochází od ZÚ přibližně po obec Svinárky, je charakteristické dlouhé, teplé a suché léto. Přechodné období je velmi krátké, s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky. Jednotka MT11, od Svinárek do KÚ, je charakterizována dlouhým, teplým a suchým létem, přechodné období je krátké s mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, zima je krátká, mírně teplá a velmi suchá s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Základní klimatické charakteristiky zájmového území jsou uvedeny v tabulce č. 1.

**Tab. 1:** Klimatické charakteristiky zájmového území

Oblast	Teplá	Mírně teplá
	T2	MT11
Počet letních dnů	50-60	40-50
Počet dnů s teplotou alespoň 10 °C	160-170	140-160
Počet mrazových dnů	100-110	110-130
Počet ledových dnů	30-40	30-40
Průměrná teplota v lednu (°C)	-2 - -3	-2 - -3
Průměrná teplota v dubnu (°C)	8-9	7-8
Průměrná teplota v červenci (°C)	18-19	17-18
Průměrná teplota v říjnu (°C)	7-9	7-8
Počet dnů se srážkami alespoň 1 mm	90-100	90-100
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400	350-400
Srážkový úhrn v zimním období	200-300	200-250
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	40-50	50-60
Počet dnů zatažených	120-140	120-150
Počet dnů jasných	40-50	40-50

### 3.2. Hydrologická charakteristika

Z hydrogeologického hlediska se trať nachází v následujících hydrogeologických rajonech.

- 1110 Kvartér Orlice (povodí Labe)
- 1121 Kvartér Labe po Hradec Králové (povodí Labe)
- 4360 Labská křída

Zájmové území nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Nejblíže se nachází CHOPAV Východočeská křída, jejíž hranice prochází nejblíže cca 4 km severovýchodně od navrženého záměru.

V zájmovém území se nachází ochranná pásma vodních zdrojů, plánovaný záměr zasahuje v Třebechovicích pod Orebem do 2. stupně OPVZ Orlice.

Zájmové území náleží k hlavnímu povodí Labe, konkrétně Labe od Metuje po Orlici (č. h. p. 1-01-04), do tohoto území zasahuje od ZÚ po Žst HK Slezské Předměstí, odtud dále až po KÚ spadá do Orlice od soutoku Divoké a Tiché Orlice po ústí (č. h. p. 1-02-03). Z hlediska povodí 4. řádu se jedná o povodí Orlice, Piletického potoka, Dolejší svodnice, Cihelnického potoka a Dědiny. Popis povodí 4. řádu v zájmovém území je uveden v tabulce č. 2.

Tab. 2: Přehled povodí 4. řádu v zájmovém území

číslo hydrologického pořadí	název toku	plocha hydrologického povodí
1-01-04-0315	Labe	2 074,16 km <sup>2</sup>
1-01-04-0340	Piletický potok	17,67 km <sup>2</sup>
1-02-03-0690	Orlice	9,91 km <sup>2</sup>
1-02-03-0610	Orlice	7,51 km <sup>2</sup>
1-02-03-0600	Dolejší svodnice	6,67 km <sup>2</sup>
1-02-03-0570	Orlice	1,96 km <sup>2</sup>
1-02-03-0560	Cihelnický potok	5,51 km <sup>2</sup>
1-02-03-0550	Orlice	2,67 km <sup>2</sup>
1-02-03-0540	Dědina	2,56 km <sup>2</sup>
1-02-03-0070	Orlice	27,02 km <sup>2</sup>

### 3.3. Půdy

Půdní pokryv zájmového území je dle půdní mapy z velké části tvořen regozemí arenickou na terasových štěrcích, v místech, kde trasa prochází Hradcem Králové se nachází antropozem urbánní, mezi Hradcem Králové a obcí Blešno jsou zastoupeny pelozem oglejená na slínových substrátech a kambizem arenická na terasových štěrcích. Dále od obce Blešno až po KÚ prochází drážní těleso regozemí arenickou na terasových štěrcích, v blízkém okolí záměru se nacházejí i fluvizem glejová na nivních bezkarbonátových sedimentech a kambizem modální na spraších či prachovicích na terase.

### 3.4. Biota

Od ZÚ po obec Svinárky leží zájmové území v Pardubickém bioregionu, mezi obcí Svinárky a začátkem obce Blešno zasahuje okrajem bioregionu Cidlinský a od obce Blešno po KÚ náleží území k bioregionu Třebechovickému.

Pardubický bioregion leží uprostřed východních Čech, zabírá jejich centrální a nejnižší část, Pardubickou kotlinu. Typickým znakem bioregionu jsou nivy s luhy a slatinnými olšinami a na ně navazující nízké a střední terasy s borovými doubravami a slatinami. Biota náleží do 2. bukovo-dubového až 3. dubovo-bukového stupně. V současné krajině jsou charakteristické kulturní bory na terasách a olšiny v podmáčených sníženinách. V bioregionu převažuje orná půda, značnou plochu zabírají větší sídla.

Vegetační stupně: planární.

Cidlinský bioregion se nachází ve střední části východních Čech a je velmi rozsáhlý. Zaujímá plochý reliéf, tvořený převážnou částí Východolabské tabule, částí Orlické tabule a Turnovské a Bělohradské pahorkatiny. Je tvořen nízkou křídovou tabulí a je typickým přechodem 2. bukovo-dubového vegetačního stupně do 3. dubovo-bukového stupně. Zastoupena je zde teplomilnější varianta mezofilní (hájové) bioty, přičemž do ní mírně přesahují méně náročné teplomilné prvky hercynského charakteru a z východu pronikají prvky karpatské. V depresích se předpokládají hygrofilnější typy acidofilních doubrav a lipové březiny. Netypické části bioregionu charakterizují bučiny na severních svazích, tvořící přechod do okolních vrchovin, dále širší nivy,

tvořící přechod k Pardubickému bioregionu a okrajové kontaktní části bioregionu. V současné době převažuje orná půda, přítomny jsou však i lesy s velkým zastoupením dubů a kulturních smrčů. K charakteru bioregionu patří též rybníky a vlhké louky.

Vegetační stupně: kolinní až suprakolinní.

Třebechovický bioregion se nachází ve střední části východních Čech, leží v centrální a jihozápadní části geomorfologického podcelku Třebechovická tabule a přibližně se shoduje s původním geomorfologickým okrskem Choceňská tabule. Tento menší bioregion zabírá rozsáhlé štěrkopískové terasy s výchozy slínů. Vyznačuje se převahou 3. dubovo-bukového stupně a absencí i méně náročných teplomilných prvků. Specifikem je také zastoupení bučin v nížinné poloze a výskyt četných azonálních společenstev na písčích, slatinách a dokonce i rašeliništích. Nereprezentativní jsou části s vystupujícími slínami s dubohabrovými háji. Dnes zde převažují kulturní bory, borovice zde však byla hojně zastoupena i přirozeně. Zachovány jsou fragmenty bučin, původních smíšených lesů s převahou dubu a rozsáhlé komplexy nivních luk podél meandrující Orlice. Pro velmi nepříznivé půdní podmínky byl bioregion osídlen jen ostrůvkovitě, lesy dnes zaujímají 62 %, ovšem přirozená skladba byla až na výjimky nahrazena jehličnatými lignikulturami.

Vegetační stupně: suprakolinní.

Území se nachází ve fytogeografických obvodech České termofytikum (od ZÚ po začátek obce Blešno) a Českomoravské mezofytikum (od začátku obce Blešno po KÚ), na rozhraní fytogeografických okresů 15b Hradecké polabí (na západě) a 61b Týnišťský úval. Rozhraní je zde stejné jako u fytogeografických obvodů.

Z hlediska potenciální přirozené vegetace zájmové území zasahuje do tří jednotek. Jedná se o jilmové doubravy (*Quercus-Ulmetum*), které procházely podél toku Orlice od Hradce Králové až po Třebechovice pod Orebem, černýšové dubohabřiny (*Melampyrum nemorosum-Carpinetum*), zasahující do zájmového území ze severu v Hradci Králové, od Třebechovic pod Orebem po Týniště nad Orlicí pak trasa prochází střemchovými jaseninami (*Prunus-Fraxinetum*).

Na úrovni Třebechovického bioregionu převažuje běžná fauna větších druhotných lesních komplexů, prostoupených stepí s torzy mokřin. V zachovalejších lesních porostech žije mlok skvrnitý, východní vliv reprezentuje lejsek malý. Naproti tomu západní vlivy na typickou hercynskou zvěř ukazuje výskyt ropuchy krátkonohé. Charakteristický je nedostatek měkkýšů na terasových a vátých písčích, zabírajících většinu bioregionu. V porostech hasivky orličí je pozoruhodný výskyt blýskavky hasivkové, která je v jiných částech České republiky nalézána zcela ojediněle. Orlice patří do pásma lipanového až parmového, přítoky do pásma pstruhového až parmového.

Pardubický bioregion zabírá silně pozměněnou oblast polabského luhu, s pouhými zbytky větších lesních komplexů a s ochuzenou faunou nížinných poloh s širokým rozšířením (havran polní, cvrčilka říční). Na terénních vyvýšeninách jsou fragmenty suchomilné zvěře (linduška úhorní). Obohacujícím prvkem jsou velké rybníky, významné zejména pro vodní a mokřadní ptactvo (racek chechtavý, chřástal malý, sýkořice vousatá) a obojživelníky. Labe a jeho větší přítoky náleží do cejnového pásma. Charakteristická fauna koryšů periodických tůní



(žábronožky, listonozi) byla zničena změnami vodního režimu. Ve zbytcích přirozených lesních porostů přežívají roháč obecný, páchník hnědý a zlatohlávek skvostný.

V cidlinském bioregionu, který do zájmového území zasahuje pouze okrajově, severozápadně od obce Blešno, se vyskytuje ochuzená fauna nižších poloh (břehule říční, oba druhy ježků), pozoruhodnější je výskyt ropuchy krátkonohé. Lesní porosty představují především společenstva dubohabřin s běžnou lesní faunou, s některými význačnějšími druhy (mlok skvrnitý). Faunisticky zajímavější jsou ostrůvky teplých doubrav (roháč obecný, zlatohlávek skvostný). V mokřadních biotopech, často v sousedství rybníků, žijí např. chřástal kropenatý a chřástal vodní, lokálně jeřáb popelavý, čolek velký, z měkkýšů např. vlahovka rezavá a množství mokřadních druhů hmyzu.

## **4. VLIV NA ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PŘÍRODNÍ PARKY A PAMÁTNÉ STROMY**

### **4.1. Zvláště chráněná území**

Za zvláště chráněná území se podle § 14 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, vyhláší území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná. Zvláště chráněná území jsou: národní parky, chráněné krajinné oblasti (velkoplošná ZCHÚ) a národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky (maloplošná ZCHÚ).

Železniční trať nezasahuje do národního parku.

V zájmovém území se vyskytuje **PP Týništské Poorličí**, která se nachází mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí. Do oblasti s plánovanou stavbou ale zasahuje pouze na kilometru 46,26, kde je tvořena vzrostlými stromy podél cesty a přibližuje se do plánovaného rozšíření cca na km 47,2-47,3 a 47,45-47,46. Jedná se o okraj lesa se vzrostlými duby. Dalším PP v zájmovém území je **PP Orlice**, v nejbližších místech, jihozápadně od žst Třebechovice pod Orebem, cca 350 m od současné trati. Přibližně 900 m od plánovaného záměru, východně od Běleče nad Orlicí, se nachází **PP Na Bahně**, severně od Týniště nad Orlicí se pak nachází **PP U Glorietu** (cca 950 m od záměru). V zájmovém území se také nachází **PR Houkvice**, cca 600 m od stávající trati severovýchodně od obce Petrovice.

#### PR U Houkvice

Předmětem ochrany je zde dubová olšina se vzácnou bažinnou vegetací a rybníky s leknínem. Důvodem ochrany této lokality je uchování botanicky i lesnicky ojedinělých zbytků původní dubové olšiny, březové doubravy a pozoruhodných vodních a bažinných nivních rostlinných společenstev, zejména význačné květeny rybníků a jejich okolí, které reprezentují typické někdejší vegetační formace bažinných niv v Podorličí.

#### PP Orlice

Předmětem ochrany tohoto území jsou přírodní stanoviště: otevřené trávníky kontinentálních dun s paličkovcem a psinečkem, přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition*, nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*, bezkolencové louky na vápnitých, rašelinných nebo hlinito-jílovitých půdách, vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpského stupně, extenzivní sečené louky nížin až podhůří, smíšené jasanovo-olšové lužní

lesy temperátní a boreální Evropy, smíšené lužní lesy s dubem letním, jilmem vazem, jilmem habrolistým, jasanem ztepilým nebo j. úzkolistým podél velkých řek atlantské a střeoevropské provincie a další typy přirozených a polopřirozených biotopů. Chráněnými živočichy jsou bolen dravý (*Aspius aspius*), klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*) a vydra říční (*Lutra lutra*), včetně populací zvláště chráněných živočichů a rostlin, které se na území PP vyskytují.

#### PP Týnišťské Poorličí

V tomto území je hlavním předmětem ochrany páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), jde o rozsáhlé lesní plochy, které leží v podhůří Orlických hor v těsném sousedství rozlehlé údolní nivy Orlice. Dalšími předměty ochrany jsou ekosystém se vzácnou bažinnou vegetací a s vodními rostlinami a lesní ekosystém se starými duby s regionálně významnými druhy hmyzu a dále cenný porost lokálního ekotypu týnišťské, tzv. pancéřované, borovice lesní ve východní části území přírodní památky.

#### PP Na bahně

Jde o území vymezené pro ochranu ekosystému prameniště rašelinné-slatinné olšiny s dlouhodobě sledovaným samovolným vývojem – sukcesí z přechodného rašeliniště na slatinnou olšinu.

#### PP U Glorietu

Hlavním předmětem ochrany v PP je porost původního ekotypu týnišťské, tzv. pancéřované, borovice lesní.

Výstavbou záměru dojde k zásahu do PP Týnišťské Poorličí. Bude nutné požádat o výjimku ze základních podmínek ochrany ZCHÚ podle § 43 zákona č. 114/1992 Sb. V rámci zpracování dokumentace EIA bylo vypracováno vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu EVL Týnišťské Poorličí (km 43,0 až 49,0) ve vztahu ke xylofágním druhům uvedeným ve vyhlášce 395/92S včetně návrhu kompenzačních opatření (Mgr. Ondřej Volf, 2018). Toto vyhodnocení je součástí dokumentace EIA.

### **4.2. Přírodní parky**

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, v § 14 odst. 1 definuje pojem krajinného rázu. Na základě § 12 odst. 3 tohoto zákona může orgán ochrany přírody k ochraně krajinného rázu s významnými soustředěnými estetickými a přírodními hodnotami, který není zvláště chráněn podle části třetí tohoto zákona, zřídit obecně závazným právním předpisem přírodní park a stanovit omezení takového využití území, které by znamenalo zničení, poškození nebo rušení stavu tohoto území.

Posuzovaný záměr prochází v blízkosti PP Orlice, v nejbližších místech (jihovýchodně od obce Nepasice) je hranice parku vzdálená cca 100 m od současné trati. Přírodní park Orlice byl zřízen v roce 1996 podél toků Divoké a Tiché Orlice v délce přibližně 200 km, zahrnuje zároveň nivu těchto vodních toků. Hodnota přírodního parku je dána skutečností, že Orlice nebyla v minulosti vystavena tak drastickým zásahům (regulacím, pozemkovým úpravám v okolí apod.) jako mnohé jiné naše řeky. Posláním přírodního parku je ochrana přirozených a polopřirozených

ekosystémů kolem řeky a jejích mrtvých ramen, do těchto území však plánovaný záměr nezasahuje a nepředpokládá se tedy narušení těchto hodnot.

#### 4.3. Památné stromy

V zájmovém území (cca do 250 m od předmětné trati) se nenachází památné stromy.

#### 4.4. NATURA 2000

Natura 2000 je soustava lokalit chránící nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi či horské smrčiny aj.) na území EU. Nejdůležitějšími právními předpisy EU v rámci systému Natura 2000 jsou:

- Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. 4. 1979, o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích),
- Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. 5. 1992, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (směrnice o stanovištích).

Na základě směrnice o ptácích jsou vyhlášovány ptačí oblasti (PO) a podle směrnice o stanovištích evropsky významné lokality (EVL). Dohromady tvoří soustavu chráněných území Natura 2000.

Mezi Týništěm nad Orlicí a Třebechovicemi pod Orebem zasahuje záměr do EVL CZ0523290 Týnišťské Poorličí, trať zde prochází územím EVL v délce cca 5,2 km. Dále jižně podél záměru prochází EVL CZ0524049 Orlice a Labe, v nejbližším místě je vzdálené cca 100 m od stávající trati. V okolí záměru se nenachází žádné z ptačích oblastí soustavy Natura 2000.

##### EVL Týnišťské Poorličí CZ0523290

Jedná se o prioritní území v rámci ochrany lesní entomofauny v Královéhradeckém kraji. Zahrnuje areál bývalých obor mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí s největším množstvím reliktních a bioindikačně významných arborikolních druhů. Vyskytuje se zde páchník hnědý (*Osmoderma eremita*), který je vázán především na staleté duby, rostoucí na bývalých hrázích, podél cest apod. V dutinách vyplněných substrátem, zpracovaným larvami páchníků (případně zlatohlávků), se vyskytují ohrožené druhy kovaříků, např. *Reitterelater dubius* a *Elater ferrugineus*.

Dle názoru krajského úřadu představuje realizace záměru negativní zásah do EVL, kdy v průběhu rekonstrukce bude zvýšený hluk, prašnost, pohyb těžké techniky, které negativně ovlivní nejen předmět ochrany, ale i další zvláště chráněné druhy živočichů (ptáci, obojživelníci). Rozšířený železniční svršek a zvýšený provoz na předmětné trati pak sníží migrační prostupnost lokality severojižním směrem pro celou biotu vyskytující se na lokalitě včetně předmětu ochrany EVL.

Vzhledem k výše uvedenému, krajský úřad, jako orgán ochrany přírody příslušný podle ust. § 77a odst. 4 písm. n) zákona nemůže v případě záměru „Modernizace traťového úseku Hradec Králové (mimo) – Týniště nad Orlicí (mimo)“, na základě podkladů předložených žadatelem, vyloučit vliv na evropsky významnou lokalitu Týnišťské Poorličí – kód lokality CZ0523290, se všemi důsledky dle § 45i odst. 2 zákona. Ptačí oblasti nebudou realizací záměru dotčeny.

**B.3.1 Textová část**

Z tohoto důvodu bylo zpracováno „Hodnocení vlivů záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti.“ (E. Volfová, O. Volf, 2017, aktualizace září 2018), které má zjistit, zda má předmětný záměr významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL a ptačích oblastí.

Ve vztahu k EVL Týnišťské Poorličí budou respektována v etapě výstavby následující doporučení:

- při kácení dřevin bude ponecháno co nejvíce starších dubů, především v úsecích km 44,7-48,8, 47,0-47,7, 47,7-47,9 a 48,1-48,4; pokud to bude možné bude místo kácení proveden pouze ořez větví; část vykácených dubových kmenů a širších větví bude nařezána na 1-2 m dlouhé klády, ty budou naskládány na nových okrajích hrání; budou sloužit pro vývoj xylofágního hmyzu a podpoří populace alespoň části zde žijících druhů,
- shrnutý substrát v okolí trati nebude překrýván navážkou, nebude oséván ani osazován, ponechá se samovolné sukcesí,
- zásah do náletu bude minimální, vyřezou se pouze nezbytně nutné dřeviny,
- V úseku (ix) 47,7-47,9 nebudou zaváženy tůně.

**EVL Orlice a Labe CZ0524049**

Jde o rozsáhlé území s velmi zachovalou a funkční nivou toku Orlice s přirozeným meandrujícím korytem, četnými slepými rameny a charakteristickou lužní a nivní vegetací. Předmětem ochrany jsou zde bolen dravý (*Aspius aspius*), klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*) a vydra říční (*Lutra lutra*).

Hodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptačí oblasti je dále řešeno v rámci Dokumentace EIA.

**5. VLIV NA PRVKY OBECNÉ OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY****5.1. Územní systém ekologické stability**

Územní systém ekologické stability, dle zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění, tvoří v krajině soubor vzájemně funkčně propojených ekologicky stabilnějších, přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Podstatou ÚSES je vytvoření funkčně způsobilé sítě tzv. biocenter, biokoridorů a interakčních prvků lokálního, regionálního a nadregionálního významu, která by v maximálně možné míře zahrnula existující přírodní lokality a zajistila jejich vhodný management. Podle biogeografického významu rozlišujeme lokální, regionální a nadregionální úroveň územního systému ekologické stability.

Dle geoportálu Královéhradeckého kraje budou záměrem dotčeny skladební prvky ÚSES regionální úrovně, konkrétně tři regionální biokoridory, dle mapového portálu AOPK prochází podél stávající trati vodní osy nadregionálních biokoridorů a téměř celá trať spadá do ochranného pásma těchto nadregionálních prvků ÚSES. Dle územních plánů dotčených obcí kříží předmětný záměr několik prvků ÚSES lokální úrovně. Jejich výčet a popis je uveden v tabulce č. 4.

**Tab. 3:** Prvky ÚSES v předmětném úseku trati

Označení	Název	Lokalizace, charakteristika	Střet se záměrem
<i>Nadregionální biokoridor</i>			
NRBK K73 (vodní osa)	Bohdaneč- Vysoké Chvojno	V zájmovém území prochází nivou řeky Orlice, jižně od modernizované trati. Jeho trasa je jednoznačně dána vazbou na vodní prostředí v korytech vodních toků.	Jeho osa není v přímém střetu se záměrem, v nejbližším místě je vzdálena cca 300 m.
NRBK K81 (vodní osa)	Sedlonovský vrch, Topielisko- Vysoké Chvojno	Prochází v nivě řeky Orlice, jihovýchodně od nadregionálního biocentra Vysoké Chvojno. Jeho trasa je jednoznačně dána vazbou na vodní prostředí v korytech vodních toků.	Jeho osa není v přímém střetu se záměrem, v nejbližším místě je vzdálena cca 600 m.
<i>Nadregionální biocentrum</i>			
NRBC 11	Vysoké Chvojno	Je umístěn v lesním komplexu a přilehlé části nivy Orlice v jižní části kraje, u Třebechovic pod Orebem, na pomezí s Pardubickým krajem. Cílové ekosystémy jsou nivní, mezofilní bučinné, mezofilní hájové, rašelinné, vodní, borové a luční.	Není ve střetu se záměrem, v nejbližším místě je od stávající trati vzdáleno cca 150 m.
<i>Regionální biokoridor</i>			
RK 1265	---	Krátký biokoridor, který propojuje údolní nivou Labe kolem Lochenic a Předměřic nad Labem RBC 1777 Lochenice a RBC 982 Správkice.	Ke křížení se záměrem dochází v km trati 29,8, kde trať překonává Labe po mostní estakádě.
RK H056	---	Propojuje nová RBC H093 Spáleník a H094 Osík. Jde o mezofilní hájové a mezofilní bučinné ekosystémy.	Není ve střetu se záměrem.
RK H061	---	Propojuje NRBC 11 Vysoké Chvojno a nové RBC H098 Polánecká Dědina. Trasa je dána vazbou na tok Dědiny, jedná se o vodní a nivní ekosystémy.	Kříží se s předmětným záměrem v km 41,9.
RK 796	---	Propojuje převážně zalesněným územím říční terasy mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí RBC 1771 Ledecké bory a NRBC 11 Vysoké Chvojno.	Ke křížení se záměrem dochází v km trati 44,7.
RK 797	---	Krátký biokoridor, který propojuje lesním komplexem na říční terase severně od Týniště nad Orlicí RBC 1771 Ledecké bory a RBC 506 U Týniště.	Není ve střetu se záměrem.

Označení	Název	Lokalizace, charakteristika	Střet se záměrem
<i>Regionální biocentrum</i>			
RBC 973	Meandry Orlice	Nachází se v údolní nivě řeky Orlice mezi Blešnem a Bělčí nad Orlicí. Cílové ekosystémy jsou vodní a nivní.	Není ve střetu se záměrem.
RBC 1761	Hradecká Orlice	Rozkládá se v údolní nivě řeky Orlice při východním okraji souvisle zastavěného území Hradce Králové, mezi Slezským Předměstím a Svinary. Cílové ekosystémy jsou vodní a nivní.	Není ve střetu se záměrem, je vzdálené cca 270 m od stávající trati.
RBC 507	Týnišťská Orlice	Je umístěno do údolní nivy řeky Orlice u Týniště nad Orlicí, cílové ekosystémy jsou zde vodní a nivní.	Není ve střetu s plánovaným záměrem, je vzdálené cca 500 m od stávající trati.
RBC 506	U Týniště	Je situované v lesním komplexu severozápadně od Týniště nad Orlicí, cílové ekosystémy jsou borové, mezofilní hájové, příp. lesní hygrofilní.	Není ve střetu s plánovaným záměrem, je vzdálené cca 250 m od stávající trati.
<i>Lokální biokoridor</i>			
LBK 2	---	Koridor je veden korytem Piletického potoka, téměř v celé délce je přítomen i břehový porost.	Ke křížení se záměrem dochází v km trati 31,0, trať je zde vedena přes koryto potoka po mostní estakádě.
LBK 3	---	Koridor je veden převážně po polních pozemcích, jižně od obce Slatina.	Kříží se s předmětným záměrem v km trati 35,0.
LBK 1	---	Je veden souběžně s RK H061, tedy korytem řeky Dědiny.	Kříží se s předmětným záměrem v km trati 41,9.
LBK019	---	Koridor je veden okrajem lesního porostu Dehetník, přes stávající těleso trati přechází spolu s vodním tokem.	Ke křížení se záměrem dochází v km trati 36,2.
LBK 046/LBK 14	---	Koridor je veden po mezích tvořených zapojenou dřevinnou vegetací.	Kříží se s předmětným záměrem v km trati 38,4.
LBK 8	---	Koridor je veden dřevinnou vegetací (včetně nevelkého lesního porostu) podél vodního toku, zastoupen je zde zejména topol a vrba.	Ke střetu se záměrem dochází v km trati 39,9.
LBK 8.2	---	Koridor je veden zejména po lesních pozemcích, částečně také po loukách. Je veden po jihovýchodní straně Třebechovic pod Orebem.	Se záměrem se kříží v km trati 42,8.

Označení	Název	Lokalizace, charakteristika	Střet se záměrem
<i>Lokální biocentrum</i>			
LBC 1	---	Nachází se v místě křížení Labe s předmětnou železniční tratí, jde o pole lemované dřevinnou vegetací.	Severní strana tohoto LBC prochází podél předmětného záměru. V km trati od 29,80-29,95.
LBC 2	---	LBC je tvořeno vzrostlou dřevinnou vegetací a částí koryta Piletického potoka.	Severní strana tohoto LBC prochází podél předmětného záměru. V km trati 30,9-31,1.
---	Končiny	Jde o lesní pozemky, umístěné v bažinatém území jihovýchodně od Třebechovic pod Orebem, nachází se zde Křištofova studánka.	Není ve střetu s plánovaným záměrem, je vzdálené cca 290 m od stávající trati.
LBC 13	---	Je vymezeno v prostoru vodních nádrží na Dolejší svodnici, součástí je i přilehlá dřevinná vegetace.	Není ve střetu s plánovaným záměrem, je vzdálené cca 200 m od stávající trati.

Není křížen žádný z nadregionálních prvků ÚSES, téměř celá železniční trať však spadá do ochranného pásma nadregionálních biokoridorů Bohdaneč-Vysoké Chvojno a Sedlonovský vrch, Topielisko-Vysoké Chvojno.

Posuzovaný záměr kříží několik skladebných prvků ÚSES, tyto skladební prvky jsou kříženy již stávající železniční tratí, negativně však může působit zejména zintenzivnění dopravy, které souvisí se zdvoukolejněním trati na předmětném úseku dráhy, které může být spojeno s vyšší mortalitou zvěře překonávající trať, případně se zvětšením bariérového efektu trati.

## 5.2. Významné krajinné prvky

Za významné krajinné prvky (VKP) jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, považovány ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny, které utvářejí její typický vzhled nebo přispívají k udržení její stability. VKP chráněné ze zákona jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera a údolní nivy. Dále mezi VKP může orgán ochrany přírody zaregistrovat vybrané hodnotné prvky krajiny, a to zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy, a to podle § 6 zákona č. 114/1992 Sb.

Z významných krajinných prvků se v zájmovém území nacházejí vodoteče s přilehlými údolními nivami, lesy a menší vodní plochy.

Navržený záměr přímo zasahuje do vodních toků Labe, Věkošská svodnice, Piletický potok, Dolejší svodnice, Cihelnický potok, Dědina a dalších bezejmenných drobných vodních toků a jejich údolních niv. Negativní ovlivnění je možné předpokládat zejména během období výstavby, a to především v případě havarijních stavů. Během výstavby záměru je třeba dbát na minimalizaci zásahů do výše zmíněných VKP.

V úseku od křížení předmětné železniční trati s ulicí Týništská (km trati 43,5) do km 48,4 prochází stávající trať lesními porosty, místy mezernatými. Severně od obce Svinárky pak trať prochází okrajem lesního porostu Dehetník (v km trati 35,6-36,2). Nepředpokládá se narušení stability lesních porostů.

Je nutné zajistit ochranu lesních porostů před poškozením. Zejména výkopové práce a další práce narušující stávající terén v lesních porostech nebo v jeho těsném sousedství, musí být provedeny s ohledem na zachování stability lesního porostu. Rizikové je zejména odstranění nebo poškození kosterních kořenů s průměrem přesahujícím 2 cm (podle ČSN 83 9061). Dočasné zábory je nezbytné umísťovat mimo pozemky určené k plnění funkcí lesa.

Projednaný minimalizovaný rozsah odlesnění bude řešen v rámci etapy výstavby postupně a výhradně v obdobích vegetačního klidu na základě přesného zaměření nezbytného rozsahu odlesnění v terénu.

V profilech, kde dojde vlivem kolize tělesa komunikace s lesním porostem k nevhodnému otevření porostu, je nutno urychleně provést obnovu porostního pláště tak, aby nedocházelo k druhotnému poškození a devastaci lesa, a to zejména na návětrné straně, kde vyvstává vysoké riziko polomů a vývrátů.

Jisté nepřímé negativní vlivy je možné očekávat v případě vodních ploch, které se vyskytují v blízkosti předmětné trati, a to v případě splavení látek škodlivých vodám dotčenými vodotečemi v případě vzniku havarijních stavů.

Během výstavby záměru je třeba dbát na minimalizaci zásahů do výše zmíněných VKP.

S dalšími VKP podle zákona č. 114/1992 Sb. se železniční trať v předmětném úseku do střetu nedostává.

Stavba není v kolizi s žádným VKP registrovaným dle § 6 zákona č. 114/1992 Sb.

## **6. VLIV NA FLORU A FAUNU**

### **Flora**

V rámci biologického průzkumu byl proveden botanický průzkum (E. Volfová, 2017, aktualizace 2018), který spočíval ve zhodnocení vegetace území dotčeného záměrem a v identifikaci míst s vyšší ochrannou hodnotou. Dále byl zjišťován výskyt přírodních biotopů, klasifikace podle Katalogu biotopů České republiky (Chytrý a kol. 2010), resp. dle platné metodiky aktualizace mapování biotopů (Guth, Lustyk 2009) včetně Příručky hodnocení biotopů (Guth a kol. 2016). Dále byl průzkum zaměřen na výskyt chráněných a vzácných druhů rostlin.

V celém sledovaném úseku trati mezi žst. Hradec Králové hlavní nádraží (mimo) a žst. Týniště nad Orlicí (mimo) bylo zjištěno 273 druhů vyšších rostlin. Žádný zjištěný druh nepatří mezi zvláště chráněné druhy podle vyhl. č. 395/1992 Sb, čtyři zaznamenané druhy jsou chráněny podle Červeného seznamu (Grulich et al. 2012), v kategorii C4 – druh vyžadující pozornost: hrušeň polnička (*Pyrus pyrausta*), potočník vzpřímený (*Berula erecta*), pcháč bezlodyžný (*Cirsium acaule*) a smldník olešníkovec (*Peucedanum oreoselinum*).

Během terénních průzkumů nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněných druhů rostlin, z botanického hlediska zde není očekáván žádný závažný střet.

Terénní úpravy spojené se skryvkou vegetačního povrchu budou omezeny pouze na plochy vlastních stavebních objektů s tím, že skryvky budou prováděny v závěru vegetačního období, mimo reprodukční období živočichů, případně v období vegetačního klidu.



## **Fauna**

V rámci biologického průzkumu (Volf O., 2017, aktualizace 2018) byl realizován orientační entomologický průzkum zaměřený na výskyt zvláště chráněných druhů. Na předem stanovených biologicky cennějších úsecích byl průzkum detailnější. Dále byly při terénních návštěvách sledováni zástupci obratlovců, zejména obojživelníci, plazi a ptáci. Průzkum obratlovců byl zaměřený na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů podle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a dalších ochrannými významných druhů a jejich vazbu k danému území.

V nejbližším okolí trati mezi Hradcem Králové a Týništěm nad Orlicí byl v rámci biologického průzkumu (Volf O., 2017) zjištěn výskyt šesti druhů obojživelníků (čolek obecný, ropucha obecná, ropucha zelená, rosnička zelená, skokan štíhlý, skokan skřehotavý). Všechny zjištěné druhy patří mezi zvláště chráněné.

Ve zkoumaném úseku byl zaznamenán výskyt tří druhů plazů (ještěrka obecná, slepýš křehký, užovka obojková). Jedná se o méně habitatově náročné druhy. Násep trati je ideálním prostředím výskytu ještěrky obecné. Zeleň a otevřené plochy na zářezích trati jsou biotopem slepýše křehkého, užovka obojková byla zaznamenána na vlhkých místech v okolí vodotečí a tůní v lesním komplexu mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí.

Dále byl zaznamenán výskyt 76 druhů ptáků. Velká část ptačích druhů nad územím trati pouze přeletuje.

Z údajů v databázi NDOP a z konzultací s odborníky na danou problematiku vyplývá, že řeka Labe je důležitým migračním koridorem vydry říční *Lutra lutra* (silně ohrožený druh), přičemž k migraci je příležitostně využíván i úsek Labe ve městě, včetně úseku, kde dochází ke křížení s posuzovanou železniční tratí. Dále se vydra vyskytuje v nížinném lesním komplexu mezi Třebechovicemi pod Orebem a Týništěm nad Orlicí.

Na lokalitě bylo zjištěno 287 druhů ze skupiny Coleoptera – brouci. Z tohoto počtu je sedm druhů chráněných – 6 v kategorii ohrožený a jeden v kategorii silně ohrožený. Skutečně ohroženými jsou však pouze *E. ferrugineus* a částečně i *T. gallicus*, ostatní druhy jsou relativně běžné. Z literárních údajů je dále uváděn výskyt *T. sexualis* (O) a z blízkého okolí také *Osmoderma barnabitta* (SO) a *Lacon querceus* (O) jejichž výskyt v oblasti území dotčeného není možné vyloučit. Z dalších druhů, které jsou zařazeny do Červeného seznamu se jedná o 12 druhů, z nichž po čtyřech je v kategorii zranitelný, téměř ohrožený a ohrožený. Za nejvíce ohrožené jsou považovány druhy *Pycnomerus terebrans*, *Agriotes gallicus*, *Hypoganus inunctus* a *Stenagostus rhombeus*. Kromě *A. gallicus*, který žije na stepích a v biotopech se suchými trávníky se jedná o xylofágní hmyz. Z blízkého okolí je také znám kriticky ohrožený *Dermestoides sanguinicollis* jehož výskyt v oblasti rozšiřované železnice nelze vyloučit.

Ze skupiny Hymenoptera – blanokřídlí bylo zjištěno 36 druhů, z nichž 9 je chráněno. Všechny druhy jsou chráněny v rámci svých rodů a vždy se jedná o kategorii ohrožený. Všechny druhy jsou ale relativně běžné s nízkými nároky na kvalitu biotopu. Z cennějších druhů tak za zmínku stojí jen jediný z druhů uvedených v Červeném seznamu. Jedná se o *Polistes nimpha*, který je vedený jako zranitelný.

Ze skupiny Lepidoptera – motýli bylo zjištěno 96 druhů. Pouze dva druhy jsou chráněné (v kategorii ohrožený). Těmito motýly jsou *Papilio machaon* a *Apatura ilia*, které ale mezi vážněji ohrožené organismy nespádají. *P. machaon* má dokonce velmi širokou ekologickou valenci.

**B.3.1 Textová část**

Mezi významnější zjištěné druhy tak patří *Aplocera praeformata* a *Cyclophora quercimontaria*. Prvním z nich je druh vázaný na různé kvalitnější lemy, druhý je pak zástupce stepních druhů a druhů výhřevnějších stanovišť. Byl zjištěn také *Hyles galii* vedený v červeném seznamu jako zranitelný.

Ze skupin Orthoptera – rovnokřídla a Odonata – vážky byly nalezeny pouze běžné druhy. Z první skupiny bylo zjištěno pouze 7 druhů z druhé čtyři, což je dáno absencí vhodných biotopů.

Jako každá stavba, i realizace předmětného záměru s sebou přináší rušivé vlivy nepřímé (akustické a exhalační vlivy vznikající činnostmi a pohybem mechanizace, zvýšený pohyb osob apod.), které však budou mít dočasný a krátkodobý dopad. Dále bude přítomná fauna ovlivněna úbytkem biotopu v důsledku kácení a zaboru půdy pro účely vedení trati. Dále mohou být živočichové ovlivněni vyšším rizikem mortality během výstavby záměru a částečně i po uvedení trati do provozu.

Dělicí účinek bude eliminován vhodně umístěnými mostními objekty a propustky, které budou v migračně významném území o minimální velikosti 1x1 m.

V jarním období roku předpokládané přípravy území pro rekultivaci bude provedena aktualizace zoologického průzkumu včetně vyhodnocení zásahu do biotopu případně zjištěných ohrožených druhů. Výsledky průzkumu je třeba následně předat příslušnému orgánu ochrany přírody.

Na smluvním základě bude stanoven odborný biologický dozor zájmového území z hlediska ověření výskytu ochranných významných druhů živočichů a rostlin ve stavbu dotčených stanoviště hodnotnějších segmentech ve všech navazujících stupních projektové přípravy (DÚR, DSP) a pro účely prováděcí dokumentace stavby s cílem postupně upřesnit pro fázi přípravy území, vlastní výstavby i provozu účinná opatření k ochraně místních populací či ke zmírnění nebo kompenzaci vlivů na tyto druhy. Pokud bude v rámci biologického dozoru zjištěn výskyt zvláště chráněného druhu živočichů a rostlin, potom odborně způsobilá osoba bezodkladně navrhne příslušná opatření, která budou pro investora závazná. Odborně způsobilá osoba provede odchyt a záchranný přenos mimo prostor zemních prací.

V předstihu před zemními pracemi bude v mimovegetačním období provedeno skácení dřevin a odstranění keřů a vyklizení ploch od vegetace. Před každým kácením dřevin spojeným s realizací záměru bude proveden průzkum přítomnosti hmyzu (průzkum přítomnosti využitelných dutin s přítomností červeného truchu, vizuální prohlídka dutin, hledání imag brouků, hledání larev prohrabáváním trouchu, hledání zbytků a pobytových stop a hledání požerků a závrtů a doupat drobných savců. V případě prokázání výskytu zvláště chráněných druhů bude navrženo opatření, kterým je ponechání dřeviny, popřípadě souše, torza nebo zlomu na místě, pokud to umožní realizace záměru.

**Přírodní lokalita Dehetník**

Jde o cennou lokalitu polopřirozeného „stepního“ stanoviště s významným výskytem vzácných rostlinných i živočišných druhů (cenná lokalita pro motýly). Cenný je jak luční biotop, tak navazující lesní lem (tj. křoviny s rozptýleným lesem).

Lokalita se nachází v úseku předmětné trati km 35,600 až 36,200 (nového staničení).

Pro lokalitu Dehetník bylo zpracováno vyhodnocení vlivů záměru na lokalitu Dehetník (km 35,3-36,3) návrh kompenzačních opatření s ohledem na chráněné a ochranné významné druhy

bezobratlých (Mgr. Ondřej Volf, 2018). V rámci této studie byly vymezeny lokality Deh-A až Deh-G pro které budou respektovány následující závěry:

- V Deh-A je nutné vyřezat většinu křovin; na svazích by mělo být odstraněno cca 70-80 % křovin. Měly by být ponechávány solitéry *Rosa* sp., *Crataegus* sp. a mladých doubků. Na západním a severním okraji ponechat cca 2 m široký pás *Prunus spinosa*; na spodní ploše provést v místech, kde je třtina křovištní, odstranění drnu a svrchní vrstvy hlíny nejlépe až na bazický podklad. Po dobu minimálně dalších 5 ti let od zahájení stavby je nutné jednou ročně provést mozaikovou seč, přičemž musí zůstat cca 1/3-1/2 neposečena, neposekané části se mezi lety musí měnit.
- V Deh-B, C, D, E, F bude realizováno vyřezání náletových křovin na severní hraně plochy tak, aby byly kmeny ponechaných stromů dostatečně osluněné, cca 20 % kmenů a hroubí z pokácených dubů je nutné ponechat na rovných místech (v bezpečné vzdálenosti od trati) na hraně lesa. Do plochy Deh-E je možné umístit část kmenů a hroubí vytěžených na plochách Deh-C a Deh-D. V ploše Deh-G bude ponecháno cca 30 % z kmenů a hroubí pokácených zde a na ploše Deh-F.

## **7. VLIV NA MIMOLESNÍ ZELENĚ**

V rámci přípravných prací bude zapotřebí přistoupit ke kácení mimolesní zeleně. Kácení zeleně bude nutné provést zejména z následujících důvodů:

- Zajištění průjezdného profilu trati,
- rozšíření trati o druhou kolej,
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů,
- obnova svahů železnice,
- odstranění náletové zeleně z prostoru kolejiště,
- zajištění viditelnosti dopravního značení.

Dřevinná vegetace má charakter převážně náletových dřevin v okolí stávající železniční trati, liší se potom podle území, kterým trať v daném úseku prochází.

Úseky trati procházející zastavěným územím obcí jsou lemovány běžnými náletovými dřevinami typickými pro lidská sídla, porosty jsou často ruderalizované. Lokálně se potom liší v závislosti na vlhkosti stanoviště. Vzhledem k pravidelné údržbě trati v těchto úsecích se jedná především zmlazující listnaté dřeviny, místy doplněnými o vzrostlé stromy. Často se k tělesu trati samovolně šíří ovocné a okrasné dřeviny z okolních zahrad.

Při průchodu trati zemědělskými plochami se podél trati vyskytují zejména rozptýlené keřové porosty typické pro kulturní krajinu, místy doplněné o listnaté stromy rostoucí samostatně či ve skupinách.

V lesních úsecích je okolí trati tvořeno lesními lemy. Zde se vyskytují vzrostlé stromy, druhová skladba závisí na složení okolních lesů, doplněná o keřové patro tvořené keři a zmlazujícími dřevinami patra stromového.

Vzhledem k charakteru širšího zájmového území je možné zásah do mimolesní dřevinné vegetace hodnotit jako mírně negativní, lokálního charakteru.

Mimolesní zeleň bude kácena pouze v nezbytně nutné míře. Ostatní zeleň bude zajištěna podle ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zařízení staveniště i přístup na stavbu musí být řešeny s minimálními zásahy do zeleně a ochranou kvalitních stávajících jedinců, zejména dubů a jilmů na okrajích lesních porostů.

Rozsah kácení mimolesní zeleně je uveden v dendrologickém průzkumu (Valbek spol. s r.o., 2019), který je přílohou této dokumentace.

**V dalším stupni projektové dokumentace (DSP) bude dendrologický průzkum aktualizován a upřesněn zejména s ohledem na následující aspekty:**

- Zvýšení podrobnosti inventarizace zejména v rozsáhlejších úsecích kácení mimolesní zeleně, vytipování a vyznačení významnějších skupin nebo jedinců, prověření možnosti zachování významnějších dřevin
- Kvantifikace stromů podle obvodu kmene
- Posouzení provozní bezpečnosti stromů v okolí trati
- Zohlednění návaznosti na skladebné části ÚSES
- V případě keřů bude zvážena možnost nahradit část kácení např. ošetření řezem

## **8. OBLASTI SUROVINOVÝCH ZDROJŮ**

Navrhovaný záměr nezasahuje do chráněných ložiskových území ani do prostorů ložisek nerostných surovin. V okolí záměru se však vyskytují těžená i dosud netěžená ložiska štěrkopísku. Přibližně 1 km jižně od obce Blešno (v Běleči nad Orlicí) se nachází těžená ložiska štěrkopísku, další těžená ložiska štěrkopísku se nachází cca 1,3 km jihozápadně od Třeběchovic pod Orebem, zde je vymezeno i chráněné ložiskové území. Chráněná ložisková území vymezená pro ochranu ložisek štěrkopísku jsou dále cca 800 m východně od Třeběchovic po Orebem a severovýchodně od Týniště nad Orlicí. Posledním z rozsáhlejších ložisek v blízkosti plánovaného záměru je ložisko štěrkopísku, které prochází podél Orlice od obce Štenkov po obci Kopaniny, od plánovaného záměru je vzdálené cca 700 m.

## **9. VLIV NA VODOTEČE A VODNÍ ZDROJE**

### **9.1. Povrchové vody**

Zájmové území je odvodňováno zejména řekou Orlicí, dále se zde v ZÚ nachází několik významných vodních toků jako Labe, Piletický potok a Dědina. Základní popis vodních toků v zájmovém území je uveden v tabulce č. 4. Jako možné negativní vlivy na povrchové vody lze chápat především nestandardní a havarijní situace, ke kterým by mohlo dojít především v období výstavby. Po uvedení záměru do provozu se riziko havarijních stavů sníží. Tyto negativní vlivy budou tedy vázané především na období výstavby záměru. Riziko je možné velmi účinně eliminovat zařazením vhodných organizačních opatření.

**Tab. 4:** Vodní toky v zájmovém území

č.	IDVT	Název toku	Kategorie toku	Staničení křížení s tratí	Recipient
1	10100002	Labe	hlavní vodní tok	km trati 29,8	Labe
2	10168896	Věkošská svodnice	vodní recipient mimo vodní tok	km trati 30,4	---
3	10102127	Piletický potok	páteřní tok vodního útvaru	km trati 31,0	Labe
4	10168895	---	HOZ	S tratí se nekříží, prochází cca 70 m severně v km trati 31,0-31,2.	Piletický potok
5	10168883	příkop	vodní recipient mimo vodní tok	S tratí se nekříží, prochází cca 50 m severně v km trati 31,9-32,3.	---
6	10115049	---	HOZ	S tratí se nekříží, nachází se cca 110 m jižně v km trati 32,8.	Orlice
7	10171970	---	vodní tok	km trati 34,0	Orlice
8	10171906	PP Orlice od Spáleníku č. 1	vodní tok	km trati 36,2	Orlice
9	10171905	---	vodní tok	km trati 36,7	Orlice
10	10171893	---	vodní tok	km trati 37,4	---
11	10171892	---	vodní recipient mimo vodní tok	km trati 37,7	---
12	10171900	---	vodní tok	km trati 38,1	Dolejší svodnice
13	10171895	Dolejší svodnice	páteřní tok základního hydrologického povodí	km trati 38,4	Orlice
14	10171878	---	vodní tok	km trati 39,9	Orlice
15	10171876	---	vodní recipient mimo vodní tok	S tratí se nekříží, nachází se cca 40 m jižně v km trati 40,1.	---
16	10171868	Cihelnický potok	páteřní tok základního hydrologického povodí	km trati 40,7	Orlice
17	10100054	Dědina	páteřní tok vodního útvaru	km trati 41,9	Orlice
18	10171393	---	vodní recipient mimo vodní tok	S tratí se nekříží, nachází se cca 30 m jižně v km trati 42,4.	---
19	10171859	---	vodní recipient mimo vodní tok	km trati 43,6	---

č.	IDVT	Název toku	Kategorie toku	Staničení křížení s tratí	Recipient
20	10171857	---	vodní recipient mimo vodní tok	S tratí se nekříží, prochází cca 80 m severně v km trati 43,6-44,3.	---
21	10171321	---	vodní recipient mimo vodní tok	S tratí se nekříží, prochází cca 60 m jižně v km trati 44,1-44,7.	---
22	10171372	PP č. 5 č. 6	vodní tok	km trati 44,7	PP Orlice v km 20,5 č. 5
23	10171360	PP Orlice v km 20,5 č. 5	vodní tok	km trati 45,4	rameno Orlice Bójek
24	10171355	---	vodní tok	km trati 46,8	---
25	10171356	---	HOZ	km trati 47,9	---
26	10171346	---	vodní recipient mimo vodní tok	Nejvíce se záměru přibližuje v km trati 48,4 (cca 10 m).	---
27	10100405	Alba	vodní tok	Nejvíce se záměru přibližuje v km trati 48,4 (cca 180 m).	Dědina
28	10171310	příkop	vodní recipient mimo vodní tok	Prochází přes železniční trať v blízkosti železniční stanice Týniště nad Orlicí.	---

Na místech, kde rekonstruované úseky kříží vodní toky, nebo se nacházejí v jejich blízkosti, bude zapotřebí postupovat podle podmínek správce příslušných vodních toků. Pro stavbu bude zpracován havarijný plán ve smyslu zákona 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, s jehož obsahem budou seznámeni všichni pracovníci stavby.

Bude zajištěno, že v průběhu prací nedojde k úniku toxických látek (např. úniky pohonných hmot, motorových olejů, cementových výluhů apod.) do vodního prostředí a k nadměrnému kalení vody, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění vodního prostředí.

## 9.2. Záplavová území

Mezi Blešnem a Nepasicemi se ke stávající koleji z jihu těsně přibližuje Q100 Orlice. V Hradci Králové záměr zasahuje do Q5, Q20, Q100 a do aktivní zóny záplavového území Piletického potoka a Labe. V Třebechovicích pod Orebem pak záměr zasahuje do záplavových území Q5, Q20, Q100 a aktivní zóny vodního toku Dědina.

V záplavových územích nesmí být umístěno trvalé zařízení staveniště, dočasné ani trvalé skládky zeminy a dalších stavebních materiálů a nesmí zde být skladovány pohonné hmoty. Na plochách zařízení staveniště v zátopovém území bude vyloučeno skladování látek, které mohou ohrozit

jakost povrchových nebo podzemních vod, včetně zásob PHM pro stavební mechanismy. Žádné stavební mechanismy zde nebudou odstavovány.

Před zahájením stavebních prací bude vypracován povodňový plán a v případě potřeby podle něj bude postupováno. Povodňový plán musí být schválen správcí příslušných vodních toků a být v souladu s povodňovými plány příslušných obcí.

### **9.3. Vodní zdroje, ochranná pásma vodních zdrojů**

#### **Chráněné oblasti přirozené akumulace vod**

Zájmové území nezasahuje do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

#### **Ochranná pásma vodních zdrojů**

V zájmovém území se nachází ochranná pásma vodních zdrojů prvního a zejména druhého stupně. Jedná se především o OPVZ Orlice, dále pak o Týniště nad Orlicí u Dubu zářezy a Třebechovice pod Orebem. Zájmové území prochází ve většině případů podél OPVZ, pouze v Třebechovicích pod Orebem je trať vedena cca 700 m v OPVZ Orlice (2. st.). V tomto území je třeba zamezit kontaminaci vodního zdroje všemi dostupnými prostředky, zejména neumisťovat zde žádné stavební objekty, mezideponie stavebního materiálu, neumisťovat žádná stání techniky, neprovádět údržbu techniky ani doplňování provozních kapalin.

Předpokladem eliminace potenciálních negativních vlivů stavby je důsledné dodržení všech obecně závazných předpisů pro ochranu vod a pro umisťování staveb v území. Zejména je nutné dbát během stavby na zajištění stavební techniky proti únikům provozních kapalin, a to především při práci v zárezích na všech úsecích, kde budou odkryty horniny skalního podloží.

### **9.4. Ochrana čistoty vod po dobu výstavby**

Na plochách zařízení staveniště v pásmu ochrany vod budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných nebezpečných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a uložena na lokalitách určených k těmto účelům. V úsecích, kde trať zasahuje do ochranných pásem vodních zdrojů, nebudou zřízeny žádné plochy zařízení staveniště. V pásmu ochrany vod nesmí být prováděna jakákoliv manipulace s ropnými látkami ani jejich skladování. Dále zde nesmějí být opravovány stavební mechanismy a není zde přípustné parkování vozidel. Pro tyto účely (parkování vozidel stavby, opravy stavebních mechanismů) musí být v rámci stavby zřízen dvůr mimo pásmo ochrany vod.

Pro ochranu vod v období výstavby jsou stanovena následující bezpečnostní opatření:

- pravidelné kontroly technického stavu a ekologické nezávadnosti dopravních a stavebních mechanismů,
- pro zachycení případných úkapů ze stojících stavebních mechanismů budou pod nimi instalovány záchytné nádoby (plechové nádoby s vložkou z vhodného sorbentu),

- zásobní pohonné hmoty budou na ploše zařízení staveniště skladovány pouze v nezbytně nutném množství a budou uskladněny zabezpečeným způsobem (např. barely se záchytnou jímkou),
- maziva a paliva ropného původu budou dle možností nahrazena ekvivalentními snáze odbouratelnými bioprodukty,
- na ploše zařízení staveniště bude k dispozici vodotěsná mobilní havarijní souprava s kapacitou 2x200 l obsahující sorpční materiál, výstražnou pásku, ochranné rukavice, nářadí apod.,
- veškerá údržba nebo případné opravy mechanismů budou prováděny mimo plochu zařízení staveniště, výjimkou je jejich denní údržba,
- na ploše zařízení staveniště budou instalována chemická WC pro příslušný počet pracovníků,
- objekty, ve kterých se bude v rámci stavby nakládat se závadnými látkami budou zabezpečeny proti jejich úniku do okolí,
- v případě úniku ropných a jiných závadných látek budou okamžitě zahájeny sanační práce a bude postupováno podle schváleného havarijního plánu, zpracovaného v souladu s platnými právními předpisy,
- po dobu stavby je nutné dodržovat zásady správné manipulace s nakladačem, obsluha strojů vyškolenými pracovníky, tj. plnit nákladní vozidla ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo,
- bude specifikován způsob odvodnění zařízení staveniště ve vztahu k eliminaci úniků nepolárních extrahovatelných látek a mechanických usazenin,
- při případném stavebním zásahu do vodních toků bude vytvořen derivační obtok (nebo průtok) tak, aby bylo zabráněno dlouhodobému zakalení vody toku.

## **10. VLIV NA KVALITU OVZDUŠÍ**

Během výstavby dojde pouze k lokálnímu a dočasnému zatížení ovzduší, a to v místech, kde budou probíhat stavební práce, na skládkách stavebních materiálů a v okolí přístupových cest. Dojde ke zvýšení koncentrace výfukových plynů z těžké stavební mechanizace a prašnosti spojené se zemními pracemi.

Pro eliminaci negativních vlivů na ovzduší způsobených výstavbou jsou navržena následující opatření:

- stavební práce a přesuny stavební techniky budou vzájemně koordinovány,
- čištění staveništních ploch bude prováděno zásadně za mokra,
- staveništní komunikace budou pravidelně čištěny, skrápěny nebo používány aktivní látky k potlačení prašnosti,



- budou používány stroje s nižšími emisemi PM (splňující alespoň emisní normu Stage I dle směrnice 97/68/ES), jedná se o optimální nastavení motorů, omezení volnoběhu strojů a zamezení přetěžování techniky,
- v případě suchy bude zajištěno skrápění ploch všech zařízení stavenišť v rámci stavby, a to včetně mezideponií určených k recyklaci,
- skrápění materiálu určeného k recyklaci bude realizováno s dostatečným předstihem před recyklací,
- při smogových situacích bude zastaven provoz recyklační linky a ponechána možnost provozu zdroje na jeho maximální denní kapacitu v ostatních částech roku pro zajištění rychlého zpracování materiálu, potažmo omezení doby výluk na související železniční trati,
- v areálu recyklační linky bude omezena pojezdová rychlost na 20 km/h,
- provozní doba recyklačního zařízení nepřekročí 10 hod/den a 120 t zpracovávaného materiálu za hodinu,
- po dobu stavby je nutné redukovat volnoběhy nákladních automobilů a strojů mimo silniční techniky na minimum,
- bude realizováno pravidelné čištění komunikace určené k návozu a odvozu materiálu na recyklační linku,
- veškerá vozidla odvázející podsítné po recyklaci budou zaplachtována,
- v případě dlouhodobého sucha a při vyšším větru budou stavební práce omezeny, případně bude zamezeno šíření prachových částic do okolí zacloněním po obvodu stavenišť,
- v době nepříznivých rozptylových podmínek bude zamezeno souběhu práce stavebních mechanismů s vysokým výkonem.

## **11. ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ**

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena v samostatné příloze (B.3.9. Odpadové hospodářství). Dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou, tedy se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek:

- č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů,
- č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů,
- č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
- č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků,
- č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky,

a nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky.

Množství odpadů, které vzniknou během realizace stavby, je evidováno souhrnně za celou stavbu, dle jednotlivých technologických a stavebních částí. Odpady jsou zatříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.), je specifikováno jejich možné využití, popřípadě odstranění v souladu s platnou legislativou a na základě doporučení příslušných orgánů státní správy. Zároveň je zde uveden seznam zařízení v daném regionu, zabývajících se nakládáním s jednotlivými druhy odpadů.

## **12. OSTATNÍ PODMÍNKY**

Při výběrovém řízení na dodavatele stavby bude stanoveno jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby. Ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).

Před zahájením stavby bude provedeno místní šetření o stavu vybraných používaných komunikací. Dodavatel stavby bude odpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest k zařízením stavenišť po celou dobu výstavby a za uvedení komunikací do původního stavu. Tato skutečnost bude potvrzena místním šetřením po ukončení stavby.

Obyvatelé nejbližších domů budou v předstihu seznámeni s připravovanou stavbou, délkou a charakterem jednotlivých etap výstavby.

Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.

Veškeré stavební práce spojená s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečňovány v obytné zástavbě pouze v denní době. Všechny hlučné stavební práce v blízkosti chráněných objektů budou prováděny pouze v denní době, a to od 8:00 do 16:00 hodin. Další práce je možné provádět v době od 7:00 do 19:00 hod. Při začátku stavebních prací bude provedeno kontrolní měření hluku u nejbližší obytné zástavby a budou konkretizována protihluková opatření.

V rámci výstavby budou použity stroje s garantovanou nižší hlučností, budou kombinovány hlučně náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti, bude zkrácen provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni – práce budou rozděleny do více dnů po menších časových úsecích. Staveništní doprava bude organizována dle možností mimo obydlené zóny. Při dopravě objemnějších materiálů bude preferována železniční doprava.

V průběhu zkušebního provozu bude provedeno měření hluku v denní i noční době akreditovanou nebo autorizovanou osobou z provozu na navrhovaném úseku železnice. Volba bodů pro měření v chráněném venkovním prostoru staveb bude konzultována s orgánem ochrany veřejného zdraví. K žádosti o vydání závazného stanoviska k užívání stavby bude předložen protokol (zpracovaný akreditovanou nebo autorizovanou osobou) o výše uvedeném měření prokazujícím nepřekročení přípustných hlukových limitů pro denní, respektive noční

dobu ve venkovním chráněném prostoru, jakož i protokol o plnění hygienických limitů ve vnitřním chráněném prostoru staveb u identifikovaných objektů s realizovanou individuální protihlukovou ochranou.

Po roce bude provedena postprojektová analýza, tj. vyhodnocení plnění požadavků na ochranu životního prostředí určených v základních dokumentech investiční přípravy (proces EIA, územní rozhodnutí, stavební povolení, závazná stanoviska podle složkových zákonů).

### **13. ZÁVĚR**

V příslušných kapitolách jsou popsány jednotlivé složky životního prostředí a prvky ochrany přírody a krajiny v zájmovém území, včetně popisu předpokládaných vlivů stavby na tyto složky a možných střetů s prvky ochrany přírody a krajiny. Dále jsou navržena opatření pro minimalizaci případných negativních vlivů.