

Zlepšení plavebních podmínek na Labi v úseku Ústí nad Labem – státní hranice ČR/SRN

Číslo projektu: 327 520 0007

Název přílohy: Bezjezová varianta

Příloha č. 14

Objednatel: Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

Zhotovitel: Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL
CONSULTING – EIA Děčín

Vypracoval: Ing. Luboš Štancí a kol.

Datum: září 2026

ÚVOD	4
A.1.1. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry	5
A.2. ÚDAJE O VSTUPECH	11
A.2.1. Půda	11
A.2.2. Voda	12
A.2.3. Ostatní surovinové a energetické zdroje	12
A.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu	13
A.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH	16
A.3.1. Ovzduší	16
A.3.2. Odpadní vody	18
A.3.3. Odpady	19
A.3.4. Ostatní emise a rezidua	20
A.3.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií	23
B. ÚDAJE O VLIVECH VARIANTY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	24
B.1. CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOSTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)	24
B.1.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví	24
B.1.2. Vlivy na ovzduší a klima	24
B.1.3. Vlivy na hlukovou situaci	27
B.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody	28
B.1.5. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje	30
B.1.6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy	32
B.1.7. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce	58
B.1.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky	59
B.1.9. Vlivy světelného znečištění	59
B.2. ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI	61
B.3. ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	66
B.3.1. Hodnocení vlivů bezjezové varianty 2e	69

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Přehled tabulek:

Tabulka 1 Předběžný odhad trvalého záboru stavby	11
Tabulka 2 Předpokládané objemy materiálu	13
Tabulka 3 Snížení intenzity dopravy nákladních vozidel na ovlivněné dálniční síti vlivem realizace záměru	17
Tabulka 4 Hodnocení vlivů bezjezové varianty 2e	69

Seznam použitých zkratk:

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka	PB	pravý břeh
C1t	kriticky ohrožený taxon	PD	projektová dokumentace
C2b	silně ohrožený taxon	PK	plavební komora
C3	ohrožený taxon	PO	ptačí oblast
C4a	vzácnější taxon vyžadující pozornost	PP	přírodní památka
CCT	teplota chromatičnosti	PR	přírodní rezervace
CHKO	chráněná krajinná oblast	PSD	Plavební stupeň Děčín
CR	kriticky ohrožený druh podle Červeného seznamu	PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
DD	druh, o němž nejsou dostatečné údaje	Q1	jednoletý povodňový průtok
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí	Q180d	průtok dosažený nebo překročený průměrně 180 dní v roce
EN	ohrožený druh podle Červeného seznamu	Q345d	průtok dosažený nebo překročený průměrně 345 dní v roce
EVL	evropsky významná lokalita	RBC	regionální biocentrum
KO	kriticky ohrožený zvláště chráněný druh	RÚIAN	Registr územní identifikace, adres a nemovitostí
LB	levý břeh	SCI	evropsky významná lokalita podle práva Evropské unie
LBC	lokální biocentrum	SO	silně ohrožený zvláště chráněný druh
LBK	lokální biokoridor	SRN	Spolková republika Německo
LC	málo dotčený druh podle Červeného seznamu	TGM	Tomáš Garrigue Masaryk; v dokumentu součást názvu Masarykova zdymaďla
LED	světelná dioda	TZL	tuhé znečišťující látky
NA	nákladní automobil	VD	vodní dílo
Natura 2000	soustava chráněných území evropského významu	VKP	významný krajinný prvek
NOx	oxidy dusíku	VU	zranitelný druh podle Červeného seznamu
NRBK	nadregionální biokoridor	WC	toaleta
NT	téměř ohrožený druh podle Červeného seznamu	ZPF	zemědělský půdní fond
NV	nařízení vlády	ÚSES	územní systém ekologické stability
O	ohrožený zvláště chráněný druh	ČOV	čistírna odpadních vod
		ČR	Česká republika

ÚVOD

Cílem tohoto posouzení je zhodnocení environmentálních vlivů bezjezové varianty řešení záměru „Zlepšení plavebních podmínek na Labi v úseku Ústí nad Labem – státní hranice ČR/SRN“.

V průběhu roku 2025 byla prověřována a hodnocena Varianta 2b – plavební kanál Rozbělesy s optimalizovanými environmentálními opatřeními, která vzdouvací prvek v podobě jezu, tzv. bezjezová varianta. Prověřovaná varianta vychází z podkladu předaných Ministerstvu životního prostředí ČR autorem Ing. Václavem Budínským, CSc., který ji zpracoval ve spolupráci s Ing. Jaroslavem Kubcem, CSc. a Ing. Marianem Páleníkem. Navazuje na dříve zpracované varianty 2 a 2a (viz kapitola B.I.5 Oznámení), které též využívají plavební komoru Rozbělesy, ale stabilizují její horní vodu na stejné úrovni jako plavební stupeň Děčín, a 2b, u které zpracovatel připravil technické podklady a následně nechal provést technické hydraulické výpočty porovnatelné s dříve provedenými výpočty současného stavu. s ohledem na prostorové podmínky a morfologii dna uvažuje s provedením jednodílného plavebního profilu v omezeném úseku vodní cesty.

Oproti předchozím variantám bylo řešení doplněno o přechodový úsek, kterým se vyrovnává výškový rozdíl mezi původním dnem koryta nad uvažovanou plavební komorou Rozbělesy a zahloubeným dnem navazujícího úseku. Současně byla zahrnuta technická a organizační opatření pod vodním dílem Střekov, shodná s návrhovými variantami uvedenými v Oznámení.

Hlavním cílem tohoto materiálu je posouzení vlivů a zhodnocení bezjezové varianty ve všech relevantních oblastech, tak, aby byl zřejmý očekávaný vliv bezjezového řešení, které ale není v záměru „Zlepšení plavebních podmínek na Labi v úseku Ústí nad Labem – státní hranice ČR/SRN“ sledováno, viz. níže. Hodnocení je vztaženo k údajům o stavu životního prostředí uvedeným v Oznámení záměru.

Jak je uvedeno v Oznámení záměru, ve smyslu ustanovení § 5 vyhlášky č. 222/1995 Sb., o vodních cestách, plavebním provozu v přístavech, společné havárii a dopravě nebezpečných věcí, v platném znění (dále jen „vyhláška“) není přípustné realizovat jakákoli opatření, která by ve svém důsledku znemožnila dosažení parametrů v cílovém stavu, které ukládá platná právní úprava. Ve vazbě na tuto skutečnost je nutno konstatovat, že realizace bezjezové varianty v rámci zlepšení plavebních podmínek na úseku Labe v oblasti Děčína, jejíž součástí by bylo snížení šířky plavební dráhy na 34 metrů (což je pod stanoveným minimálním limitem 50 metrů), nepředstavuje řešení, které by naplňovalo předmětné ustanovení vyhlášky.

A.1.1. Stručný popis technického a technologického řešení záměru včetně případných demoličních prací nezbytných pro realizaci záměru; v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci včetně porovnání s nejlepšími dostupnými technikami, s nimi spojenými úrovněmi emisí a dalšími parametry

Základním principem „bezejzové“ varianty je využití regulačních úprav pro zajištění plavebních hloubek. Regulační úpravy je možno doplnit prohrábkou a tedy změnou (snížením) podélného sklonu řeky. Ve vhodném místě je pak navržena plavební komora, která překoná rozdíl hladiny způsobený úpravami a v korytě řeky je zřízen přechodový úsek, který zajistí plynulé navázání úprav na stávající koryto. Jako vhodné místo byla identifikována lokalita přístavu Děčín Rozbělesy. Jiné vhodné místo pro snížení podélného sklonu plavebně kritického úseku pomocí plavební komory vzhledem k zástavbě ve městě Děčín identifikováno nebylo.

Varianta je koncipována tak, aby při průtoku blížícímu se Q_{345d} byla v řešeném úseku plavební hloubka 1,9 m (povolený ponor 1,4 m plus marže 0,5 m) a při průtoku blížícímu se Q_{180d} byla v řešeném úseku plavební hloubka 2,7 m (povolený ponor 2,2 m plus marže 0,5 m).

Použité soustředovací stavby jsou dvojího typu:

- lagunové, které jsou navrženy tak, že za výhonem, v prostoru mezi výhonem a stávajícím břehem, je ponechána vodní hladina. Tyto výhony jsou většinou orientovány do vnějších částí oblouků
- vyplněné, které jsou navrženy tak, že od koruny výhonu je vedena pláž ve sklonu max. 1:10 směrem ke stávající břehové hraně. Tyto výhony jsou většinou orientovány do vnitřních částí oblouků

V obou případech jsou koruny výhonů navrženy na úrovni Q_{180d} s tím, že u lagunových výhonů může být, v místě napojení na břeh, zřízen průleh na úrovni Q_{345d} .

Popis trasy bezejzové varianty

U této varianty jsou v úseku mezi státní hranicí (ř. km 733,0) a ř. km 733,65 navrženy drobné prohrábký, které zajistí požadovanou plavební hloubku. Od ř. km 733,65 do ř. km 733,91 jsou využity stávající výhony s úpravou. Dále je úsek bez výhonů a od ř. km 734,25 po ř. km 736,25 jsou navrženy podélné soustředovací stavby (výhony) v kombinaci s prohrábkou, a to ve stejném rozsahu jako u varianty s výstavbou plavebního stupně Děčín. V celém tomto úseku je zajištěna plavební dráha v přímé trati šířky 50 m s rozšířením v obloucích.

Přibližně od ř. km 734,60 ve směru proti proudu vodního toku se navržená prohráбка by se prováděla již ve většině či celé šířce příčného řezu plavební dráhy. Jedná se o souvislé zahloubení původního koryta, jehož hloubka se dle stávající morfologie dna zvyšuje až do dolního vyústění přechodového úseku v ř. km 742,65. Nejhlubší prohráбка v ose toku zde dosahuje úrovně až 1,46 m pod původním dnem.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Nad ř. km 736,25 se uvažují nové výhony u levého břehu řeky a od ř. km 736,80 u obou břehů až pod přístav Děčín-Loubí do ř. km 737,55. V úseku obou přístavů v Děčíně-Loubí by byly výhony pouze u levého břehu, což by vyžadovalo odstranění čekacích stání na levobřežních dalbách v obou přístavech. V dalším úseku kolem Hegru po ř. km 740,0 se uvažují výhony na obou březích spojené s odtěžením skalního prahu v řece. Následuje přístavní zeď u ulice Labská a přístaviště osobních lodí nad mostem u ulice Smetanovo nábřeží. V tomto úseku až po ř. km 740,8 se uvažují výhony pouze u levého břehu; v posledních 400 m se výhony nepředpokládají. Řešení umožňuje zachovat stání v přístavu Děčín-Loubí v rozsahu, který není dotčen odstraněním levobřežních čekacích stání, a přístaviště osobních lodí nad mostem u ulice Smetanovo nábřeží. Pravobřežní zaústění Ploučnice a odtokového koryta ze Zámeckého rybníka by byla řešena zahloubením dolních úseků obou koryt.

Od ř. km 740,8 až po ř. km 741,6 je plavební dráha upravena jako jednolodní s šířkou plavební dráhy minimálně 34 m včetně rozšíření v oblouku. V tomto úseku by musela být plavba provozována řízeně pomocí vysílaček na plavidlech. Vyčkávání na průjezd by bylo při protiproudni plavbě v lokalitě přístaviště osobní vodní dopravy nad Tyršovým mostem, při poproudni plavbě v prostoru dnešního přístavu Děčín-Rozbělesy.

V ř. km 741,65 by se osa plavební dráhy odpojila od osy toku Labe a bude směřována do přístavu Děčín-Rozbělesy. V horní části přístavu, v prostoru dnešního závodového přístavu Kovošrot group CZ a. s., je navržena plavební komora Rozbělesy (ř. km 743,45) pro překonání rozdílu hladin mezi vjezdem do přístavu Děčín-Rozbělesy v ř. km 741,9 a horní ovlivněnou hladinou v ř. km 743,8. Vlivem případného prohloubení koryta vodního toku by došlo k nutnosti odpovídajícího prohloubení dna i v samotném přístavu. Vlastní řeka by byla v tomto úseku upravena tak, aby byl zajištěn plynulý přechod dna mezi upravenou částí pod přístavem a neupravenou částí nad plavební komorou. Plavební dráha v přístavu je navržena tak, aby mohl být zachován alespoň částečný překladní provoz přístavu s tím, že plavební komora je navržena neprůtočná i při zvýšených průtocích. Důvodem tohoto návrhu je potřeba zachovat přístav Rozbělesy jako ochranný pro případ velkých vod.

V ř. km 743,62–742,65 je navržen přechodový úsek k vyrovnání výškového spádu na řece, který je na vodní cestě řešen PK Rozbělesy. Přechodový úsek je v podélném sklonu, který významně převyšuje stávající parametry obdobného úseku vodního toku. Důvodem je nutnost řešit vzájemně protichůdné požadavky na zvýšení plavebních hladin bez vlivu na hladiny povodňové. Přechodový úsek je kromě výrazné prohrádky původního koryta řešen koncentrací toku do úzké kynety v jeho ose s koncentračními hrázi po obou bocích. Koncentrační hráze představují trvale zaplavené bermy. Trvalé zaplavení je nezbytné kvůli omezení možnosti uchycení náletové zeleně, která by negativně ovlivňovala převod povodňových průtoků. Zároveň se tím vytvoří dostatečně robustní plochy, které vhodným rozmístěním kamenných prvků – a jimi vytvářených proudových stínů, zajistí variabilní škálu průtokových rychlostí a hloubek při různých průtocích tak, aby byla podpořena protiproudá migrace.

V horní části přechodového úseku jsou koncentrační stavby uvažovány s plným násypem



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

do stávajícího koryta. Níže – s postupující prohrábkou, lze v závislosti na zastiženém geologii část koncentračních staveb řešit alespoň z části vhodnou modelací původního dna. Vzhledem k vyšším rychlostem proudění při povodňových průtocích by bylo nezbytné kynetu, zaplavené bermy, stávající břehy a navazující horní a dolní úseky opevnit záhozem z lomového kamene. Proto se ani nedoporučuje provádět přesypání záhozu písčitém materiálem z prohrábek, ježto ten by byl při vyšších průtocích unášen níže do plavební dráhy. V horní části je při nátoky do přechodového úseku projektována skrytá podzemní stěna, jejíž funkcí bude jednak stabilizovat kamenný materiál, ale také omezit počáteční průsaky skrze něj a zajistit tak potřebnou plavební hloubku. Nevylučuje se provedení stabilizační podzemní stěny ve více liniích.

Dno řeky je upraveno do proměnného podélného sklonu, který zohledňuje zejména zajištění potřebných plavebních hloubek v kombinaci s minimalizací navýšení podélných rychlostí proudu.

Úsek překryvu provozního hydrodynamického vzduť (ř. km 749,31–743,62) je uvažován svým vlivem za vzájemně si odpovídající posuzovaným variantám, uváděným v Oznámení záměru.

Plavební komora Rozbělesy (ř. km 743,45)

Konstrukce plavební komory je umístěna v laterální plavební kanále na levém břehu (ř. km 743,80 – 741,90), je přímá a na dolní vodě napojena do bazénu přístavu Rozbělesy. Laterální plavební kanál je veden skrze průmyslový areál KOVOŠROT GROUP CZ s.r.o., který by tímto byl zrušen. Komora je rozdělena po délce na 2 části středním ohlavím. Mezi horním a středním ohlavím je užitná délka 41,5 m a mezi středním a dolním ohlavím je užitná délka 140 m. Celková délka plavební komory včetně horního a dolního ohlaví je 243,0 m. Hloubka vody nad záporníkem při minimální plavební hladině je 4,0 m. Plato plavební komory je navrženo na kótě 129,25 m n. m. Přes dolní ohlaví je vedeno přemostění na pravý břeh plavební komory, tj. levý břeh souběžného vodního toku.

Plavební komora je tvořena železobetonovou konstrukcí, která je rozdělena po délce těsněnými dilatačními spárami (délka dilatačního bloku cca 10,0 m). Hrany v komoře jsou zajištěny opancérováním.

Ve středním a dolním ohlaví jsou navržena vzpěrná vrata opatřená otvory pro přímé prázdnění komory. V horním ohlaví je navržen spustný segment ovládaný ze šachet s průběžnou troubou.

Plnění a prázdnění plavební komory je navrženo kombinované. Malá PK je plněna přímo obdélníkovým výtokem pod uzávěrem, přičemž prázdněna je otvory ve vzpěrných vratech středního ohlaví hrazenými stavítky, příp. se nevylučuje alternativně prázdnění obtokovými kanály. Velká plavební komora je plněna i prázdněna dlouhými obtoky v bočních zdech komory. V této fázi přípravy se nevylučují jiné, alternativní technologie plnění/prázdnění plavební komory.

Na levé zdi plavební komory mezi horním a středním ohlavím je umístěn velín, tak aby byl

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

přístupný z plochy stávajícího průmyslového areálu, který by byl zrušen. Velín je věžový. Noha velínu je betonová, uvnitř jsou umístěny provozní prostory. V horní části je konzolově vyložen prosklený vlastní prostor velínu. Velín je navržen tak, aby z něj byl bezpečný přehled o celém povrchu plavebního stupně.

Na plavební komoru navazuje úprava dna v horní a dolní rejdě tak, aby byla splněna dostatečná plavební hloubka při minimálních plavebních hladinách. Součástí stavebního objektu horní rejdy je navrženo napojení horního laterálního kanálu na vodní tok v ř. km 743,80. Kanál je předpokládán s proměnnou hloubkou dna 121,44 m n.m. v místě napojení na vodní tok, resp. 120,10 m n. m. nad horním ohlavím. Po bocích horního kanálu jsou navrženy betonové nábrežní, kotvené zdi s korunou na kótě 129,25 m n.m. Dolní rejda je součástí přístavu Rozbělesy, z kterého do dolního ohlaví plavidla navádí ocelová svodidla po obou stranách.

K stání plavidel v horní vodě na proplavení by sloužila čekací stání pro velká a malá plavidla. Obě stání jsou umístěna u levého břehu. Stání by nebyla určena pro dlouhodobé stání plavidel. Čekací stání v horní rejdě jsou navržena s možností přístupu na břeh, osvětlení čekacích stání je navrženo bodovými svítidly. Komunikace s velínem PK bude na čekacím stání pro malá plavidla pomocí intercomu, na čekacím stání pro návrhová plavidla pomocí vysílačky. Čekání plavidel je u vyvazovacích prvků umístěných v betonové nábrežní zdi.

K stání plavidel v dolní vodě na proplavení by sloužila čekací stání pro velká a malá plavidla. Stání by nebyla určena pro dlouhodobé stání plavidel. Pro vyvázání návrhových plavidel by čekací stání bylo vybaveno dalbami, pro malá plavidla bude vybaveno plovoucím molem. Stání by byla navržena s možností přístupu na břeh, vč. jejich osvětlení bodovými svítidly. Komunikace s velínem PK bude na čekacím stání pro malá plavidla pomocí intercomu, na čekacím stání pro návrhová plavidla pomocí vysílačky. Čekání plavidel je u vyvazovacích prvků umístěných v betonové nábrežní zdi.

Příjezd pro obsluhu VD z levého břehu je navržen po účelové komunikaci, která bude konstrukčně, směrově i výškově navržena tak, aby byl umožněn příjezd těžké techniky na plato plavební komory. Šířka této příjezdové komunikace by byla 3,5 m s 0,5 m krajnicí na každé straně s rozšířením v obloucích a u sjezdu na plato PK dle obalových křivek.

Úprava od konce vzdutí po VD Střekov (ř. km 749,31 – 767,40)

Principem řešení je regulační úprava koryta na nízkou vodu, tedy soustředění vody při průtoku do Q_{345d} mezi výhony s vlivem úprav na průtoky do Q_{180d} . Vytvořením soustředovacích staveb vznikne nový prostor mezi tělesem výhonu a břehem, kde bude vhodným způsobem umístěn materiál z prohrádky řeky a bude vytvořen náplav, který bude postupně obnažován právě mezi průtoky Q_{345d} a Q_{180d} . Výhon bude tvořen konstrukcí sypanou z kamene o velikosti zrna 200–300 kg a by sloužil jako ochrana štěrkového náplavu před rozplavením do plavební dráhy.

Opatření nad vzdutím v úseku regulovaného toku Labe spočívají ve výstavbě výhonů střídavě rozmístěných podél obou břehů a doplněných prohrádkou koryta řeky. Je vytvářen prostor pro

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

biotop pláže obnažované (stanoviště šterkových náplavů).

Výhon je lichoběžníkového tvaru s korunou šířky 1,0 m se sklonem návodního líce (směrem k plavební dráze) 1:3 v případě přisunutého výhonu a v mírnějším sklonu, pokud je výhon odsunut od plavební dráhy. Základní figura je tvořena lomovým kamenem ve složení 70 % velké zrno a 30 % výplň z prohrábek. Koruna výhonu je na úrovni hladiny při průtoku Q_{345d} a zához je tedy po většinu roku bezpečně pod hladinou.

Dále od koruny výhonu je vytvořena pláž z autochtonního materiálu z prohrábek ve sklonu 1:20–1:45 do úrovně Q_{180d} .

Výhony jsou umístěny v ř. km 749,25–749,58 výhony 1–3, ř. km 750,03–750,36 výhony 4–6, ř. km 750,66–751,00 výhony 7–9 a v ř. km 752,81–753,70 výhony 10–16 u pravého břehu, v ř. km 754,66–754,97 výhony 17–19 a v ř. km 755,37–755,90 výhony 20–24 u levého břehu. V úseku ř. km 749,31–759,94 je navržena úprava dna spočívající ve vyrovnaní dna do jednotného podélného sklonu 0,043 ‰ v celé šířce plavební dráhy, a to včetně zasypání míst, kde je dnes dno níž nežli navržená úprava. V případě realizace navržených opatření by možno při průtoku Q_{345d} využívat vodní cestu od konce vzdutí koncentrační úpravy koryta (ř. km 749,31) po ř. km 761,40 s plavební hloubkou 1,5 m. Nad ř. km 761,40 je nutno provést lokální úpravy dna, které umožní dosažení přístavů v Ústí nad Labem, případně plavebních komor na Zdymadle TGM ve Střekově.

Technická a organizační opatření v úseku Děčín – VD Střekov (ř. km 749,31 – 767,40)

Navrhované řešení je prověřováno pro překlenutí úseku toku od konce vlivu vzdutí u Rozběles v ř. km 749,31 proti proudu po vjezd do dolní rejdy Masarykova zdymadla ve Střekově v ř. km 767,40. Uvažovaná opatření lze rozdělit do čtyř základních skupin: pravidelná provozní výpomoc plavbou lodí s přípřeží, snižování potřebné plavební hloubky rozkládáním nákladu, technické úpravy koryta Labe a nárazové zlepšování plavebních podmínek vlnováním.

Rozkládání nákladu

Opatření předpokládá, že náklad dopravený do lokality plavebního stupně Rozbělesy pokračuje dále směrem ke Střekovu. Pokud maximální přípustný ponor platný pro daný den neumožní další plavbu typové soupravy ke Střekovu, náklad by se přeložil na další plavidlo. Pro provoz by bylo nutné stanovit hranici, při níž je provedení překládky ekonomicky opodstatněné. V případě realizace by se ve vhodnějších částech roku přeprava uskutečňovala bez odlehčování; při nižších vodních stavech by bylo nutné náklad postupně rozdělit na dvě až tři plavidla.

Rozkládání nákladu zvýší výslednou kapacitu vodní cesty, avšak nijak neovlivní její spolehlivost, tj. dobu, kdy lze provozovat plavbu při zajištění vyhláskových ponorů plavidel.

Navrhované vlnování

Popis opatření vychází z provedené expertní analýzy (doc. Dr. Ing. Fošumpaur, 03/2015),



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

kteřá sice byla provedena pro variantu Plavebního stupně Děčín, avšak v obecných popisech je aplikovatelná i na bezjezovou variantu.

Opatření v podobě vlnování představuje periodické nadlepšování plavebních průtoků v úseku Děčín – Střekov pomocí regulačního objemu VD Střekov, který činí celkem 3 mil. m³. Opatření je v současné době již realizováno pro poproudň plavbu v úseku od VD Střekov po státní hranici se SRN.

Základním omezením pro manipulace na VD Střekov za účelem vlnování je maximální regulační objem 3 mil. m³. S ohledem na zajištění určité rezervy byly pro hodnocení aplikovány kladné vlny s maximálním objemem 2 mil. m³. Dle studie DHI (2007) je uvažováno nadlepšování od ustáleného průtoku v Labi 110 m³/s s nadlepšením na 150 m³/s s celkovou dobou vyrovnaného průtoku 13 hodin. Vlnování je pak uvažováno do ustáleného průtoku 152 m³/s s nadlepšením na 190 m³/s.

Určitou nevýhodou opatření je snížení průtoku v Labi při doplňování regulačního objemu VD Střekov.

Z pohledu kapacity daného úseku je limitní protiproudň plavba, neboť konvoj plavidel se může dát na cestu, teprve když kladná vlna dorazí na konec dolního úseku. Zatímco poproudň plavba může začít bezprostředně po navýšení průtoku pod VD Střekov (během cca 1 hodiny). Předpokladem maximalizace kapacity opatření je tedy nutnost přípravy protiproudň konvoje v lokalitě plavební komory Rozbělesy, aby plavidla mohla odplout bezprostředně po příchodu kladné vlny.

Plavba lodí s přípřeží

Toto opatření předpokládá využití přípřeže vhodného plavidla (např. tažného remorkéru Beskydy se zadokolesovým pohonem), kdy maximální přípustný ponor plavidel je na základě vyhlášky č. 67/2015 Sb. o 15 cm vyšší než u plavidel s vrtulovým pohonem. Vyhodnocení bylo provedeno na základě předpokladu využití jednoho tažného remorkéru Beskydy, který přepraví za jeden den celkem 8 typových souprav TR610 + TČ1150 + TČ500. Předpokladem je, že bude najednou přepravovat vždy dvě soupravy a v úseku se otočí za den dvakrát. Aplikace opatření je uvažována od okamžiku, kdy přípustný ponor pro daný den neumožní plnosplavnost (ponor 2,20 m).

Plavba lodí s přípřeží byla výpočtem vyhodnocena pro zajištění jednoho i dvou tažných remorkérů.

Kombinace odlehčování, přípřež a vlnování

Kombinace předpokládá, že v úseku Střekov – Děčín bude pro zvýšení kapacity do přípustného ponoru 110 cm využíváno odlehčování plavidel, následně je využívána technologie přípřeže pomocí dvou tažných remorkérů Beskydy a teprve potom je realizováno vlnování.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Kombinací těchto opatření by bylo možné výhledovou kapacitu řešeného úseku vodní cesty zajistit se spolehlivostí více než 90 %, oproti 79 % bez navržených opatření.

Demoliční práce

V rámci této varianty je uvažováno s likvidací čekacích stání u levého břehu v obou přístavech v Děčíně-Loubí. Všechny likvidované dalby jsou vedeny jako stavba na cizím pozemku, kde pozemek je ve vlastnictví České republiky – Povodí Labe s. p. a stavba je ve vlastnictví České republiky – Ředitelství vodních cest. Dále by byl omezen provoz v přístavu Děčín-Rozbělesy, který je ve vlastnictví firmy RIVER PORT, s. r. o., a by byl zcela zlikvidován závodový přístav Kovošrot group CZ a. s.

A.2. Údaje o vstupech

A.2.1. Půda

S realizací by byl spojen zábor zemědělského půdního fondu. Dojde k trvalému a dočasnému záboru půdy patřící do ochrany Zemědělského půdního fondu (ZPF) a ke změně využití jiných pozemků v obou předkládaných variantách. Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) dotčeny nebudou.

Uváděné zábory jsou všechny uvažovány jako trvalé. Stanovení záborů stavby je tak pro potřeby posouzení vlivů záměru na půdy vyčísleno na straně bezpečnosti

Dočasné zábory by vznikaly v průběhu výstavby. Jejich celkový rozsah nelze v současné fázi vyhodnotit vč. specifikace umístění plánovaných stavenišť. Vzhledem k charakteru záměru se nepředpokládá významný rozsah dočasného záboru vlivem realizace záměru.

Zpracovatelem byl proveden první předběžný odhad trvalého záboru stavby na základě aktuálních dat z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí (RÚIAN). Většina dotčené orné půdy spadá do II. třídy ochrany, což jsou dle kódu BPEJ půdy s vysokou produkční schopností a vysokým stupněm ochrany. Dále jsou zastoupeny půdy III. a V. třídy ochrany, což jsou dle kódu BPEJ půdy s nízkou produkční schopností a nižším stupněm ochrany.

Tabulka 1 Předběžný odhad trvalého záboru stavby

BPEJ	Bodová výnosnost půdy (6–100)	Třída ochrany	Předpokládaný zábor m ²
2.58.00	49	II.	24 000
2.41.77	23	III.	1 500
2.28.11	58	V.	4 500
2.28.54	29		

A.2.2. Voda**Pitná voda**Výstavba

Bude záviset na počtu pracovníků a době trvání prací, nebude významná.

Provoz

Potřeba pitné vody při případném provozu varianty by byla omezena na zásobování obsluhy plavební komory a souvisejících provozních objektů. Její rozsah by závisel na počtu pracovníků a režimu obsluhy a by byla zajištěna přípojkou z vodovodního řadu dostupného na obou březích Labe.

Technologická (užitková) vodaVýstavba

Spotřeba technologické vody během případné výstavby bezjezové varianty by byla nevýznamná. Bude záviset na počtu pracovníků a době trvání prací, což by bylo upřesněno v další fázi projektové dokumentace.

Provoz

Při případném provozu plavební komory by byla využívána voda z toku Labe. Pro plnění plavební komory by bylo třeba přibližně 3 100 až 19 000 m³ vody. Toto rozmezí je závislé na rozdílu hladin v horní a dolní vodě. Za maximálního plavebního průtoku by byl rozdíl hladin minimální a pro proplavení by tedy byla potřeba nejmenší množství vody. Při minimálním průtoku Q_{345d} by byl rozdíl hladin maximální, a tedy bude potřeba i největší množství vody. Tato voda by byla přivedena obtokovými kanály z horní vody plavební komory a v průběhu proplavování lodí by byla zadržena v plavební komoře.

Požární voda

V případě potřeby by byl zdrojem požární vody řeka Labe.

Výše uvedené potřeby pitné, technologické a provozní vody, v souvislosti s provozem záměru jsou pouze teoretické. Vzhledem k nevýznamnému počtu pracovníků bude zásobování záměru pitnou vodou bez problému zajištěno přípojkami z vodovodního řadu, který se nachází na obou březích řeky.

A.2.3. Ostatní surovinové a energetické zdrojeOstatní surovinové zdroje

Během případné realizace bezjezové varianty by potřeby surovin a energie představovali běžné látky potřebné pro realizaci záměru. Bude se jednat o látky pro provoz strojního vybavení (nafta, elektrická energie pro svařovací agregát, ...), suroviny pro realizaci jednotlivých objektů (výkopy a výlomy, koncentrační stavby, zpětný zásyp, lomový kámen aj.).

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Množství potřebných surovin a materiálu je uvedeno níže v tabulce.

Tabulka 2 Předpokládané objemy materiálu

Práce		Objem
Úpravy plavební dráhy nad vzdutím	zemní práce - výkop, odvoz lodí	154 tis. m ³
	zemní práce - přivezený materiál	12 tis. m ³
Úpravy pod vzdutím po ř. km 737.12	zemní práce - výkop, přesun v rámci staveniště	495 tis. m ³
	zemní práce - přivezený materiál	140 tis. m ³
PK Rozbělesy	betony - plavební komora	69 tis. m ³
	betony - nábrežní zdi	48 tis. m ³
	dočasné konstrukce – jímky	1283 t
	ocelové konstrukce	254 t
	zemní práce - výkop a výlom	570 tis. m ³
	zemní práce - přivezený materiál	30 tis. m ³
Úpravy pod ř. km 737.12	zemní práce - výkop, přesun v rámci staveniště	156 tis. m ³
	zemní práce - přivezený materiál	87 tis. m ³

Energetické zdroje

Energetické nároky záměru by souviseli pouze s provozem plavební komory Rozbělesy, provozního objektu, osvětlovacích a zabezpečovacích systémů a dalších technologických zařízení nezbytných pro zajištění bezpečného provozu vodní cesty. Záměr by byl napojen na veřejnou distribuční síť elektrické energie prostřednictvím trafostanice 22/0,4 kV. Skutečná spotřeba elektrické energie by byla záviset zejména na intenzitě plavebního provozu, počtu manipulací plavební komory a rozsahu provozu souvisejících technologií.

A.2.4. Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Výstavba

Silniční doprava

V průběhu realizace by bylo možno očekávat dočasné zvýšení dopravního zatížení silniční sítě, a to zejména v bezprostředním okolí staveniště a na přístupových trasách k němu.

Hlavní nároky budou vyvolány:

- dopravou stavebních materiálů (kamenivo, beton, ocelové konstrukce),
- přesuny stavební mechanizace,
- odvozem výkopových zemin a stavebních odpadů,
- zásobováním staveniště a obslužnou dopravou.

Z hlediska nadřazené silniční sítě se jedná především o:

- dálnici D8, která tvoří hlavní tranzitní osu souběžnou s Labskou vodní cestou,



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

- silnice I. třídy I/13 a I/62, zajišťující napojení města Děčín a přístavních areálů,
- místní komunikace v městských částech Děčín-Loubí a Děčín-Rozbělesy.

Zvýšená intenzita dopravy by byla **časově omezená** a vázaná na jednotlivé etapy výstavby. Nepředpokládá se nutnost zásadních přeložek nebo trvalých úprav silniční infrastruktury; případná omezení provozu by byla řešena dočasným dopravním značením a organizačními opatřeními.

Vodní doprava

Úprava plavební dráhy prohrábkou dna (jedná se o prohrábkou při levém okraji plavební dráhy v ř. km 732,–732,60 a v okolí plavební úžiny v ř. km 731,70–731,90, při pravém okraji plavební dráhy v ř. km 731,10–732,20 s cílem zajištění požadované šířky plavební dráhy. Dále bude provedena prohráбка dna v šířce plavební dráhy v ř. km 736,70–733,10. Při pravém břehu v ř. km 732,30–733,00 dále dojde k dosypání koryta v místech plavební dráhy, přičemž bude použit místní autochtonní materiál z prohrábek, který bude přetříděn a k zásypu budou použita zrna s průměrem větším než 50 % granulometrické křivky materiálu odebraného ze dna toku. Činnost v korytě se provede výhradně z vodního toku bez dotčení břehů s použitím podvodních dozerů Komatsu s nakládkou do lodí.

Stavební práce a práce na úpravě koryta řeky by probíhat v na sebe navazujících etapách. Po dobu úpravy přístavního bazénu přístavu Děčín-Rozbělesy by byl tento dočasně uzavřen. Nevhodně navrženým postupem výstavby může dojít k vytvoření dočasných brodových úseků. Vzhledem ke stávajícímu počtu plavidel v tomto úseku Labe by neměly být problémy se zajištěním plynulé vodní dopravy i během prací, bude-li to technický stav vodní cesty umožňovat. Navýšení počtu plavidel o přibližně tři plavidla v jednom směru za den bude prakticky omezeno na úsek od začátku prohrábkou / stavby k přístavu.

Lomový kámen, potřebný pro stabilizaci břehových výhonů, by byl na místo dopravován loděmi. Štěrkový materiál, získaný z prohrábek, by byl v maximální míře využit na místě při vyplňování prostoru za břehovými výhony a tvarování svahů břehových výhonů, případně pro potřeby revitalizačních úprav.

Železniční doprava

Sloužila by pro dopravu materiálu překládaného z lodí v překladišti Děčín-Loubí (případně naopak). Předpokládané maximální navýšení počtu souprav železniční dopravy v úsecích Děčín-Loubí – Děčín-východ o jednu vlakovou soupravu denně nezpůsobí žádné kapacitní problémy na této trati. Překladiště Děčín-Loubí, samotná trať i stanice Děčín-východ, by toto navýšení počtu vlakových spojů mělo zvládnout bez kapacitních problémů.

Provoz

V případě bezjezové varianty by mohlo dojít k zásahu do stávající infrastruktury přístavu Děčín-Rozbělesy. Dno přístavního bazénu by bylo sníženo přibližně o 1,2–1,7 m, což by mohlo negativně ovlivnit dotčené konstrukce přístavní infrastruktury, zejména dalby a přístavní hrany.

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Tyto prvky by mohly vyžadovat dodatečné statické zajištění, náhradu nebo odstranění. Uvažovaný zásah nevylučuje obnovení vybraných přístavních poloh, jejich šířka a provoz by však musely být přizpůsobeny provozu v dolní rejdě plavební komory, včetně případných doprovodných organizačních opatření pro zajištění horního úseku vodní cesty Děčín–Střekov.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín**A.3. Údaje o výstupech****A.3.1. Ovzduší**Výstavba

V případě bezjezové varianty by výstavba probíhala podél celé délky dotčeného úseku toku. Celková doba případné výstavby se předpokládá přibližně 34 měsíců. Během tohoto období by na imisní koncentrace znečišťujících látek v obydlených oblastech dočasně působily stacionární i mobilní zdroje znečišťování ovzduší. Lokalizace těchto zdrojů by se v průběhu výstavby měnila zejména v korytě řeky v závislosti na postupu prací.

V průběhu výstavby záměru budou emise tvořeny zejména výfukovými plyny z pohybu vodní dopravy, z pohybu mechanismů v místě výstavby. Emise z transportu a manipulace s prašnými materiály budou tvořeny především emisemi tuhých znečišťujících látek (TZL). V případě hodnoceného záměru by probíhala manipulace se sypkými materiály pocházejícími zejména z koryta vodního toku, bude se tedy jednat o materiály o vysoké vlhkosti, které by nebyl zdrojem prašnosti.

Staveništní doprava

Pro dopravu materiálu na staveniště, a výkopků ze staveniště, by byla upřednostněna vodní doprava do přístavu Děčín – Loubí nebo do jiného vhodného přístavu na labské vodní cestě. Střední délka cesty se předpokládá 5 km. V rámci dopravy materiálu bude při výstavbě vždy upřednostněna vodní a železniční doprava.

Předpokládaná intenzita vodní staveništní dopravy vychází z objemů dopravovaných materiálů. Byl přijat předpoklad, že dopravní prostředky nebudou provozovány bez nákladu.

Mobilní plovoucí betonárna

Pro výrobu betonu by během případného období výstavby byla využita plovoucí betonárna se zásobováním materiálu prostřednictvím přístavu Loubí. Bude se jednat o plovoucí zařízení, které bude umístěno u stavební jímky, doprava betonu na místo uložení bude pumpou a zásobování betonárky bude prováděno plavidly.

Provoz

V řešených úsecích se lodě plaví jen přes den, proto by se na aktivní činnost plavidla (vlastní plavba a překonávání plavebních komor) počítalo s 12 hod za den. Průměrná rychlost plavby po řece je 10 km/h (průměr proti proudu i po proudu).

Silniční síť – pohyb vozidel

Záměrem ovlivněná dálniční síť zahrnuje úseky dálnic D8 a D11 a D0 (Pražský okruh). Předpokládané snížení intenzity pohybu nákladních vozidel je, na základě dat dopravní studie, uvedeno v následující tabulce.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Tabulka 3 Snížení intenzity dopravy nákladních vozidel na ovlivněné dálniční síti vlivem realizace záměru

Úsek dálniční sítě	Jednotky	D8 st. hranice - Ústí nad Labem	D8 Ústí nad Labem - Lovosice	D8 Lovosice - Mělník*	D11 Mělník - Kolín	D11 Kolín - Chvaletice	D11 Chvaletice - Pardubice	D8 + D0 Mělník - Radotín
kraj	-	Ústecký			Středočeský		Královéhradecký	Středočeský
NA snížení 2034_SC1	voz/rok	54 158	40 907	28 946	12 376	10 348	9 094	2 650
NA snížení 2034_SC2	voz/rok	216 632	136 626	115 784	49 503	41 391	36 375	2 650
NA snížení 2034_SC3	voz/rok	129 565	97 863	69 249	29 607	24 755	21 755	6 341
NA snížení 2034_SC1	voz/den	148	112	79	34	28	25	7
NA snížení 2034_SC2	voz/den	594	374	317	136	113	100	7
NA snížení 2034_SC3	voz/den	355	268	190	81	68	60	17
NA snížení 2050_SC1	voz/rok	80 812	61 039	43 192	18 467	15 440	13 569	3 955
NA snížení 2050_SC2	voz/rok	227 124	171 550	121 391	51 900	43 395	38 136	2 779
NA snížení 2050_SC3	voz/rok	193 331	146 000	103 330	44 178	36 939	32 462	9 461
NA snížení 2050_SC1	voz/den	221	167	118	51	42	37	11
NA snížení 2050_SC2	voz/den	622	470	333	142	119	104	8
NA snížení 2050_SC3	voz/den	530	400	283	121	101	89	26

* týká se obou krajů

Vodní cesta – pohyb lodí

Scénáře s realizací opatření na splavnění vodní cesty předpokládají, že se v případě realizace záměru zvýší poptávka po vodní dopravě. Rozdíl mezi nulovým stavem a stavem s realizací záměru, představuje objem, který se přesune na vodí cestu.



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Předpoklady dopravní studie:

Pro výpočet je uvažováno průměrné vytížení lodí 675 t a vytížení NA 15,65 t.

- Scénář 1 – předpokládá objem 4,71 mil. t přepravovaného materiálu, který se přesune ze silnice a železnice v poměru 40 %: 60%
- Scénář 2 – předpokládá zvýšený objem přeprav na 7,85 mil. t přepravovaného materiálu, který se přesune ze silnice a železnice v poměru 40 %: 60%
- Scénář 3 – předpokládá objem 4,71 mil. t přepravovaného materiálu, který se přesune 100 % ze silnice

Zprovoznění záměru by se podle uvažovaného scénáře předpokládalo v roce 2034, s navyšováním přepravovaného objemu materiálu až do roku 2045, kdy se zastabilizuje. Hodnota nulového stavu činí 371 tis. t, a v prvním roce v případě uvedení do provozu (2034) lze předpokládat objem přepravy na úrovni 4 710 tis. tun za rok.

A.3.2. Odpadní vodyVýstavba

Ve fázi případné výstavby by vznikající splaškové vody byly likvidovány v souladu s vodním zákonem a NV č. 401/2015 Sb. Množství těchto vod by bylo omezené. Důvodem je používání chemických WC na jednotlivých zařízeních stavenišť. Splaškové vody v době výstavby tak na vlastní stavbě by byly omezeny pouze na vody znečištěné v důsledku mytí rukou. Jejich množství můžeme odhadnout na cca 50 l na jedno zařízení staveniště a den.

Technologická odpadní voda

V průběhu výstavby mohou být povrchové vody znečištěny vnosem kontaminantů do toků, a do podzemních vod se pak mohou dostávat znečišťující látky z vod povrchových. Přírodním zdrojem znečištění mohou být úkapy nebezpečných látek ze strojních mechanismů, případně unik závadných látek v případě havárie.

V období výstavby by dodavatel stavby nakládal se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, protože se stavba nachází v bezprostřední blízkosti vodního toků a v záplavovém území.

Pokud budou dodržena všechna standartní bezpečnostní opatření, by bylo možné riziko znečištění vod během výstavby a provozu vlivem havárií zcela minimalizováno.

Odtok do stávajících odvodňovacích zařízení je možný pouze za podmínky neznečištění a nepoškození využívaných zařízení, vodních zdrojů a pozemků.

Dále by vznikala odpadní voda ve štetových jímkách. Jednalo by se o prosáklou vodu konstrukcí jímky z řeky do jejího vnitřního prostoru. Tato odpadní voda by byla sváděna do čerpacích jímek na obvodu a odtud bez úpravy přečerpávána zpět do řeky. Množství nelze v tomto okamžiku spolehlivě odhadnout. V průběhu stavby by byla realizována opatření



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

zabraňující kontaminaci povrchových a podzemních vod a horninového prostředí.

Provoz

Pro provoz plavební komory by byla využívána voda z toku Labe. Tato voda by byla během prázdnění plavební komory vypuštěna obtokovými kanály do podjezí plavebního stupně beze změny její kvality.

Veškeré vody použité na plavidlech, kromě vod užitých k chlazení, u kterých došlo pouze ke zvýšení teploty, jsou podle zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých předpisů (vodní zákon) považovány za odpadní vody. Zákon dále stanoví, že plavidla musí být vybavena zařízením k akumulaci odpadních vod. Odpadní vody musí být na plavidlech skladovány a jejich odstraňování z plavidel se děje v přístavech nebo pomocí obslužných lodí. Provozovatelé přístavů a obslužných lodí musí zajistit, že při přečerpávání nedojde ke znečišťování povrchových nebo podzemních vod. Provozovatelé plavidel jsou povinni zabránit únikům odpadních vod a závadných látek z plavidel do vod povrchových. Žádné odpadní vody tedy nesmí být z plavidel vypouštěny do řeky.

Další legislativa pro oblast vodní dopravy ošetřuje technický stav plavidla. Jedná se o vyhlášku č. 65/2015 Sb., kterou se mění vyhláška č. 223/1995 sb., o způsobilosti plavidel k provozu na vnitrozemských vodních cestách, která zakazuje provozovat plavidlo, které svojí konstrukcí a technickým stavem neodpovídá bezpečnosti provozu, obsluhujících osob, přepravujících osob a věcí, ohrožuje životní prostředí, nebo jeho technická způsobilost nebyla schválena. Dále tato vyhláška stanoví podmínky provozu na vodních cestách tak, aby nedocházelo ke kolizím plavidel za plavby a tím ke znečištění povrchových vod.

A.3.3. OdpadyVýstavba

V rámci realizace bezjezové varianty by vznikali odpady zejména ve fázi výstavby, přičemž se by se jednalo především o materiál z prohrábek koryta vodního toku a drobné stavební odpady. Vytěžený sediment by byl dočasně deponován a následně využit nebo odstraněn v souladu s jeho fyzikálně-chemickými vlastnostmi a platnou legislativou v oblasti odpadového hospodářství. Při realizaci záměru by se nepředpokládal vznik nebezpečných odpadů ve významném množství.

Provoz

Záměr není charakterizován významnou produkcí odpadů. Při provozu záměru by vznikaly především odpady komunálního charakteru související s provozem plavebního stupně. Dále se bude jednat o odpady pocházející z údržby a úklidu areálu plavebního stupně a okolních zatravněných ploch a z provozu vodní elektrárny.

Při vlastním provozu lze očekávat zejména odpady z čištění vlastního toku nad stávajícími jezy od zbytků plovoucích dřevin, případně jiných druhů odpadů, které se v tomto prostoru zachycují. Vlastní provoz plavební komory a vodní cesty by nebyl zdrojem jiných druhů



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

odpadů.

Původcem odpadů by byl provozovatel zařízení, který musí zajistit odstraňování odpadů v souladu s platnou legislativou.

A.3.4. Ostatní emise a rezidua**Hluk**Výstavba

V období výstavby by hluk v zájmovém území vznikal především v souvislosti s realizací prohrábek dna, úpravami břehů, budováním soustředovacích staveb, výstavbou plavební komory v Rozbělesích a navazujícími revitalizačními opatřeními. Zdrojem hluku by byly stavební mechanismy, nákladní automobily, pracovní plavidla a další zařízení využívaná při stavebních pracích. Výstavba by probíhala podél celého řešeného úseku Labe od Děčína po státní hranici se SRN.

Součástí bezjezové varianty jsou zejména regulační úpravy koryta, prohrábký říčního dna, úpravy břehových partií a výstavba nové plavební komory v prostoru Děčín–Rozbělesy. Hluková zátěž by souvisela s provozem rypadel, nakladačů, buldozerů, nákladních lodí a další stavební techniky rozmístěné v různých částech staveniště podle aktuálního postupu prací.

Významným zdrojem hluku by byla rovněž staveništní doprava související s přesunem materiálu a stavebních hmot. Přeprava materiálu by byla přednostně zajišťována vodní a železniční dopravou. V případě výstavby plavební komory by byla využívána také silniční doprava, zejména vozidla zajišťující dopravu betonových směsí a stavebních materiálů.

Hluková zátěž by byla časově proměnlivá v závislosti na jednotlivých etapách výstavby. Nejvyšší intenzita stavebních prací se předpokládá v obdobích souběhu více stavebních činností.

V rámci výstavby by byla uplatňována standardní technická a organizační opatření zaměřená na omezení hlukové zátěže, zejména omezení rychlosti vozidel na staveništních komunikacích, minimalizace volnoběhu stavebních strojů, využívání moderních mechanismů s nižší hlučností a organizace prací tak, aby nedocházelo k souběhu nejhluchnějších činností. Stavební práce by byly realizovány pouze v denní době.

Provoz

V případě realizace bezjezové varianty by byl hlavním zdrojem hluku v území provoz vodní dopravy. Provoz záměru je založen na využití upravené plavební cesty a plavební komory v Rozbělesích, přičemž se předpokládá zvýšení intenzity nákladní i osobní lodní dopravy oproti současnému stavu.

Hluk vznikající při provozu plavidel by souvisel především s činnostmi jejich pohonných jednotek. Vodní doprava by probíhala převážně v denní době a zahrnovala by nákladní plavidla, osobní lodě a kajutové lodě využívající řešený úsek Labe mezi Ústím nad Labem a státní hranicí

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

ČR/SRN.

Charakter hlukové zátěže by byl liniový a sledoval by plavební trasu v korytě řeky. Intenzita působení na okolní zástavbu by závisela zejména na vzdálenosti objektů od plavební dráhy, konfiguraci terénu a místních podmínkách šíření zvuku v údolí Labe. Významnou roli by hrál i členitý reliéf území a vegetační porosty v pobřežních partiích, které ovlivňují šíření hluku do okolí.

Pro bezjezovou variantu nejsou navrhovány nové stacionární zdroje hluku spojené s provozem vodního díla. V území by tedy nevznikli trvalé technologické zdroje obdobné provozu jezu nebo malé vodní elektrárny. Hlukové působení by bylo spojeno převážně s vlastní plavbou a pohybem plavidel v řešeném úseku vodní cesty.

Provoz bezjezové varianty je současně spojen s předpokládaným vyšším využíváním vodní dopravy pro přepravu zboží, což může přispět k omezení části nákladní dopravy na souběžných silničních koridorech. V širším území tak lze očekávat změnu rozložení dopravních proudů ve prospěch vodní dopravy.

VibraceVýstavba

Pokud jde o vibrace v období výstavby, lze je charakterizovat jako lokálně omezené rozsahem stavenišť. Zdrojem by byly zejména vrtné, resp. pilotážní práce (výstavba stěn a jímek), provoz betonářských hutních vibrátorů, provoz vibračních válců a dopravní provoz související se stavbou. S prováděním trhavých prací za použití výbušnin se nepočítalo. Vibrace ze staveniště budou utlumeny v podloží do vzdálenosti nejvýše několik desítek metrů od jejich vzniku, tedy prakticky v hranicích stavenišť, bez vlivu na obytnou zástavbu, která se nachází ve vzdálenosti cca 150 m. Stavební doprava (materiál z prohrábek a výkopů) by byla realizována prostřednictvím vodní a železniční dopravy, okolí dotčených silničních komunikací nebude zatíženo intenzivní těžkou dopravou. Silniční provoz by byl realizován zejména po stávajících veřejných kapacitních komunikacích, kde je s těmito důsledky počítáno již při návrhu a realizaci těchto komunikací.

Provoz

Stavba vzhledem k svému charakteru neobsahuje zařízení, které by mohly způsobit vibrace.

Nejsou předpokládány technologie, které produkují vibrace, a které by mohly ovlivnit okolí. Vzdálenost nejbližších obytných objektů je cca 150 m více než dostatečná pro utlumení všech potenciálních vlivů vibrací v podloží, resp. ve vodním prostředí. Silniční doprava související s provozem záměru je velmi nízká (jednotky osobních, resp. lehkých vozidel denně) a neprodukuje proto významné vibrace.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín**Záření**Výstavba

U výstavby bezjezové varianty by se nepředpokládalo použití žádného zdroje ionizujícího záření.

Provoz

U provozu bezjezové varianty by se nepředpokládalo použití žádného zdroje ionizujícího záření.

Světelné znečištěníVýstavba

Světelnými zdroji ve fázi výstavby této varianty by mohli být jak vlastní osvětlení stavebních dvorů, tak i světlomety stavebních strojů/mechanismů. Tyto zdroje by působili po časově omezenou dobu. V případě světelných zdrojů, u kterých je možné v souvislosti s realizací záměru ovlivnit jejich návrh (tj. osvětlení stavenišť), by bylo důsledně postupováno v souladu s obecnými doporučeními k zamezení výskytu světelného znečištění dle Metodického pokynu Ministerstva životního prostředí (č. j. MZP/2023/080/455, ze 10/2023).

Provoz

Primárně by byl zdrojem světelného znečištění plavební stupeň, který by byl osvětlen. Požadavky na osvětlení vyplývají z požadavku na třídu osvětlení dle ČSN EN 13201-2.

Pro osvětlení plavební komory by byla navržena požadovaná intenzita osvětlení 0,5 lx. Venkovní osvětlení by bylo realizováno nízkými stojanovými (parkovými) LED venkovními svítidly. Právě taková osvětlují zem pod nimi a nikdy ne vodorovně (a výše) nebo do dálky. Vlnová délka osvětlení by byla větší než 540 nm a CCT < 2700 K dle doporučení Eurobats pro loviště a trasy přeletů (8. Guidelines for consideration of bats in lighting projects). Lze použít osvětlení v podobě biodynamického systému. Tzn., že do doby nočního klidu svítí méně než 2700 K a poté se spektrum postupně mění pro dobu nočního klidu na 1800 K bez modré složky a se sníženou intenzitou výkonu. Tato opatření významně zredukuje světelný smog v lokalitě, který má negativní vliv na populace volně žijících živočichů, zejména nočního hmyzu.

Vliv nočního osvětlení krajiny reflektory by byl minimální a dočasný. Zdrojem světelného znečištění budou světlomety projíždějících automobilů nebo lodí. Míra světelného znečištění je závislá jak na samotném typu reflektoru (světlomety halogenové, xenonové, LED a nově i laserové), jejich seřízení apod., tak i na možnostech šíření světelného znečištění do okolí.

Srážkové vody

Srážkové vody ze zpevněných ploch by nebyly zachycovány. Vzhledem ke kvalitě a množství budou gravitačně svedeny do toku. Nepředpokládají se zemní práce v rozsahu otevřených

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

stavebních jam s čerpáním podzemních či stékajících srážkových vod.

Zemní úpravy mimo koryto Labe by se týkali především rýh pro inženýrské sítě a terénních úprav – srovnání terénu pro parkovací plochy a rozptylové plochy, násypy malých objemů s využitím zeminy z výkopů či odkopů. Tyto plochy by byly při zemních pracích odvodňovány rigolem do koryta Labe nebo na terén. Pro manipulaci se stavební mechanizací musí být ze strany zhotovitele nastavena a dodržována taková opatření, která maximálně omezí možnost vzniku havarijní situace při provozu stavební mechanizace a případnému znečištění závadnými látkami.

A.3.5. Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologiíVýstavba

V období výstavby bezjezové varianty by mohli vznikat havarijní situace zejména v souvislosti s prováděním zemních prací, úpravami koryta, výstavbou břehových konstrukcí, dočasným hrazením a provozem stavebních mechanismů v blízkosti vodního toku. Dopady případných havárií se mohou projevit především lokální kontaminací povrchových vod, půdního prostředí nebo krátkodobým zhoršením fyzikálně-chemických parametrů vody.

Při realizaci stavby by se nepředpokládalo nakládání se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody. Používané látky by odpovídali běžným potřebám liniových vodohospodářských staveb.

Provoz

Při provozu záměru by se nepředpokládalo nakládání se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody.

Další nepředvídatelné situace by mohli být způsobené v souvislosti s povodňovými stavy. Pro provoz záměru bude v dalších stupních zpracován povodňový plán.

Za běžného provozu záměru nejsou předpokládány žádné negativní výstupy do okolí. Vlivem nepředvídatelných okolností však by mohlo dojít k mimořádným situacím. Vzhledem k charakteru záměru lze pokládat riziko vzniku požáru za minimální a zároveň lze předpokládat, že by případný požár neovlivnil významně objekty nejbližší obytné zástavby. Likvidace následků požáru souvisí zejména s odstraněním a zneškodněním zbytků hořlavých látek, produktů hoření, znečištění půdy a vody, hasebních vod nebo jiných hasebních látek. Tento aspekt bude řešen v havarijním, resp. požárním řádu stavby.

Hlavní havarijní situací s negativním dopadem na složky životního prostředí a na zdraví obyvatel je únik pohonných hmot nebo motorových olejů, v důsledku technické poruchy nebo selhání lidského faktoru. Nutnou podmínkou pro zajištění bezpečného provozu je vypracování a zejména pak následné dodržování provozních předpisů, postupu výstavby a havarijního plánu.

Tyto zmíněné situace lze při provozu záměru omezit na minimum technickými i organizačními opatřeními, uvedenými v Provozním řádu zařízení.



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

B. Údaje o vlivech varianty na veřejné zdraví a životní prostředí

B.1. Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

Popis vlivů na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví je uveden v kapitolách níže.

B.1.1. Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Výstavba

Případná výstavba bezjezové varianty by byla spojena s dočasným zvýšením hlukové a imisní zátěže způsobené provozem stavebních mechanismů, plavidel provádějících prohrábky dna, dopravou materiálu a souvisejících stavebních prací. Stavební činnost by probíhala ve více úsecích podél toku Labe, čímž dojde k rozložení vlivů na větší území. Oproti jezové variantě bude nižší koncentrace stavebních prací v jednom místě, avšak celkový rozsah zásahů do koryta bude větší. Vlivy budou dočasné, lokální a po ukončení výstavby plně reverzibilní.

Provoz

Provoz bezjezové varianty by nepředstavoval významný zdroj zdravotních rizik. Pozitivním efektem by bylo zvýšení využitelnosti vodní dopravy a související částečný přesun nákladní dopravy ze silniční sítě. Tím lze očekávat snížení dopravního zatížení, emisí a rizika dopravních nehod na dotčených dálničních a silničních tazích. Negativní vlivy by souviseli především se zvýšením intenzity plavebního provozu a lokálním hlukem z lodní dopravy.

B.1.2. Vlivy na ovzduší a klima

Výstavba

Případná realizace bezjezové varianty by byla zdrojem emisí zejména z provozu stavebních mechanismů, plovoucí techniky, přepravy materiálů a manipulace s vytěženými sedimenty. Vzhledem k vysoké vlhkosti vytěžených materiálů se nepředpokládá významná sekundární prašnost. Emise budou krátkodobé, lokální a časově omezené na období výstavby.

Provoz

V případě provozu by bezjezová varianta nepředstavovala významný stacionární zdroj emisí. Emise by byly spojeny především s provozem plavidel a technologického vybavení plavební komory Rozbělesy. Současně se předpokládá částečný přesun přepravních výkonů ze silniční dopravy na dopravu vodní, což může vést ke snížení emisí z nákladní silniční dopravy v širším území.

D.1.2.2. Vlivy na klima

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA DěčínVýstavba

V případě realizace bezjezové varianty by výstavba zahrnovala zejména provádění prohrábek dna, výstavbu a úpravy soustředovacích staveb, úpravy břehů a plavební dráhy, odtěžení skalního prahu, vybudování přechodového úseku a výstavbu plavební komory v prostoru přístavu Děčín–Rozbělesy. Součástí stavebních prací by byla rovněž realizace laterálního plavebního kanálu, rejd, nábrežních zdí, čekacích stání, provozních objektů a souvisejících komunikací.

V průběhu případné výstavby by byly zdrojem emisí skleníkových plynů především spalovací motory stavebních strojů, plovoucí mechanizace, nákladních vozidel a dalších dopravních prostředků využívaných k provádění prací v korytě a na březích Labe. Emise by vznikaly rovněž při přepravě stavebních materiálů, vytěžených sedimentů, hornin a stavebních odpadů. Další nepřímé emise by byly spojeny s výrobou a dodávkou stavebních materiálů, zejména betonu, oceli a lomového kamene, které by byly použity při výstavbě plavební komory, nábrežních zdí, opevnění koryta, koncentračních hrází a dalších konstrukcí.

Produkce emisí by byla časově omezena na dobu realizace stavby a její intenzita by se měnila v závislosti na druhu a rozsahu právě prováděných prací. Vyšší spotřebu pohonných hmot by bylo možné předpokládat především při zemních a těžebních pracích, prohrábkách říčního dna, manipulaci s vytěženým materiálem, zakládání stavebních konstrukcí a přepravě materiálů mezi stavenišťem, mezideponiemi a místy jejich dalšího využití nebo odstranění. Bez údajů o přesném množství použitých materiálů, objemu přepravních výkonů, harmonogramu nasazení mechanizace a spotřebě pohonných hmot by nebylo možné emise skleníkových plynů z období výstavby blíže kvantifikovat.

Stavební práce by současně mohly způsobovat lokální a dočasné změny charakteru aktivního povrchu. Tyto změny by souvisely s odstraněním nebo narušením vegetačního krytu, vznikem dočasně odkrytých ploch, zpevněním některých částí území a realizací betonových nebo kamenných konstrukcí. Na osluněných plochách by se mohly projevit změny v akumulaci a následném uvolňování tepla. Vzhledem k liniovému charakteru velké části záměru a vazbě stavebních prací na koryto Labe by se jednalo především o lokální projevy v prostoru jednotlivých stavenišť.

Průběh případné výstavby by mohl být ovlivňován vysokými a nízkými průtoky, povodňovými situacemi, přívalovými srážkami, bouřkami, silným větrem, vysokými teplotami, suchem, mrazem a sněhovými jevy. Vzhledem k umístění záměru přímo v korytě Labe a v jeho bezprostředním okolí by zvýšené průtoky a povodňové stavy mohly omezit nebo dočasně přerušit práce v korytě, ovlivnit stabilitu rozpracovaných konstrukcí, způsobit přesun uloženého materiálu a změnit morfologii dna. Intenzivní srážky by mohly zvyšovat povrchový odtok, erozi odkrytých ploch a množství vody ve stavebních jamách.

Vysoké teploty a déletrvající vlny veder by mohly ovlivňovat pracovní podmínky na staveništi,

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

provoz stavební techniky a technologické postupy při ukládání a ošetřování betonu. Suchá období a nízké průtoky by naopak mohly umožnit provádění některých prací v korytě, současně by však mohly zvýšit citlivost vodního prostředí na zákal a případné havarijní úniky. Silný vítr a bouřky by mohly komplikovat práci plovoucí mechanizace, manipulaci s břemeny a provoz dočasných stavebních zařízení.

Provoz

Pokud by byla bezjezová varianta realizována, její následný provoz by byl spojen především s využíváním upravené plavební dráhy, provozem plavební komory Rozbělesy, obsluhou čekacích stání a s údržbou prohrábek, výhonů, opevnění a dalších vodohospodářských konstrukcí. Provozní řešení by vycházelo z regulačních úprav koryta, změny jeho podélného sklonu, soustředění proudění, vybudování přechodového úseku a provozu plavební komory v laterálním plavebním kanálu.

Přímé provozní emise skleníkových plynů by vznikaly zejména v souvislosti s lodní dopravou, provozem obslužných vozidel, údržbovou technikou a energetickými nároky plavební komory a souvisejících zařízení. Spotřeba energie by souvisela zejména s ovládáním vrat a uzávěrů, plněním a prázdněním komory, osvětlením, řízením provozu, komunikací a provozem velínu. Rozsah souvisejících emisí by závisel na intenzitě plavebního provozu, druhu pohonu jednotlivých plavidel, jejich vytížení, četnosti proplavení, způsobu zásobování objektů elektrickou energií a rozsahu údržby. Bez konkrétních provozních údajů by nebylo možné množství těchto emisí blíže stanovit.

Další emise by mohly vznikat při pravidelné údržbě plavební dráhy. Po povodňových událostech nebo při postupném ukládání sedimentů by mohlo být nezbytné provádět kontrolní měření dna, odstraňování nánosů, lokální prohrádky, opravy soustřeďovacích staveb a stabilizaci poškozených částí břehového opevnění. Tyto činnosti by byly spojeny s provozem plovoucí mechanizace, nákladní dopravy a případně s přepravou vytěženého materiálu. Vysoké průtoky by mohly vést k erozi nebo akumulaci materiálu v korytě a následně ke změně hloubky nebo šířky plavební dráhy.

Provoz vodní dopravy by byl ovlivňován především proměnlivostí průtoků. Dlouhodobé sucho a vysoké teploty by se mohly projevit poklesem vodních stavů a omezením využitelné plavební hloubky. To by mohlo vyžadovat snížení ponoru a využitelné nosnosti plavidel, rozdělení přepravovaného nákladu mezi více plavidel, využití přípřeže, čekání na vhodnější vodní stav nebo uplatnění dalších provozních opatření v úseku mezi Děčínem a Střekovem. Mezi uvažované provozní postupy by patřilo rozkládání nákladu, plavba s přípřeží a vlnování pomocí regulačního objemu vodního díla Střekov.

Povodňové stavy by mohly vést k dočasnému omezení nebo přerušení plavby, zvýšenému namáhání vodohospodářských konstrukcí a ke změnám morfologie říčního koryta. Proudění při vysokých vodních stavech by mohlo způsobovat odnos materiálu z některých částí dna a jeho ukládání v jiných úsecích, včetně plavební dráhy, přístavních bazénů a okolí

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

soustředovacích staveb. Následkem by mohly být zvýšené požadavky na kontrolu technického stavu objektů a odstraňování povodňových nánosů.

Přívalové srážky a bouřky by mohly krátkodobě zhoršovat viditelnost, ovladatelnost plavidel a bezpečnost pohybu v přístavech, plavební komoře a zúžených částech plavební dráhy. Nárazový vítr by mohl ovlivňovat stabilitu a manévrování plavidel, zejména při čekání, vyvazování a vplouvání do plavební komory. Mlha, námraza a sněžení by mohly snižovat viditelnost a ovlivňovat provoz technologických zařízení, komunikací a obslužných ploch. Klimatické jevy by se tak mohly projevit zejména v oblasti spolehlivosti, bezpečnosti a plynulosti provozu.

Z hlediska lokálního klimatu by realizace bezjezové varianty souvisela zejména se změnou charakteru některých částí říčního koryta a břehových ploch. Kamenné bermy, opevnění, nábrežní zdi, provozní plochy a další zpevněné konstrukce by měly odlišné tepelné vlastnosti než původní vegetační nebo sedimentární povrchy. Na osluněných místech by mohly více akumulovat teplo a následně je uvolňovat do okolí. Současně by zůstala zachována rozsáhlá vodní plocha Labe, která se podílí na vyrovnávání teplotních výkyvů a zvyšování vlhkosti vzduchu v bezprostředním okolí toku.

B.1.3. Vlivy na hlukovou situaciVýstavba

Bezjezová varianta by nezahrnovala výstavbu jezu ani s tím spojené technologicky náročné konstrukční práce; stavební činnost je omezena na úpravy dna vodního toku, zejména na realizaci prohrábek a související manipulaci s vytěženým materiálem. Provoz stavebních mechanismů v noční době není předpokládán. Hluková zátěž by vznikala podél celého řešeného úseku Labe a její intenzita by se měnila v závislosti na aktuálním rozsahu a umístění stavebních prací.

Vzhledem k charakteru stavebních činností by se jednalo o dočasný a časově omezený vliv. Nejvyšší hlukové zatížení by bylo možné očekávat v obdobích souběhu několika stavebních aktivit, zejména při současné realizaci prohrábek, úprav břehů a výstavbě plavební komory. Významný podíl na hlukové zátěži by měla rovněž manipulace se stavebními materiály a související doprava.

S ohledem na liniový charakter záměru a proměnlivé rozmístění pracovních mechanismů by se účinky hluku projevovaly převážně lokálně v okolí právě realizovaných prací. Vzhledem k omezené době trvání výstavby, postupujícímu charakteru stavebních prací a realizaci pouze v denní době by bylo možné vliv na obyvatelstvo hodnotit jako dočasný, lokální a málo významný až středně významný. Uplatňování navržených organizačních a technických opatření by přispívalo k omezení hlukové zátěže okolního prostředí.

Provoz**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

V provozní fázi by dominantním zdrojem hluku byla vlastní vodní doprava využívající upravenou plavební cestu a plavební komoru v Rozbělesích. Hluk by vznikal především provozem pohonných jednotek nákladních a osobních plavidel pohybujících se v řešeném úseku Labe.

Vliv hluku by měl převážně liniový charakter vázaný na trasu vodní cesty. Jeho intenzita by závisela zejména na četnosti plavebního provozu, vzdálenosti obytné zástavby od plavební dráhy a místních podmínkách šíření zvuku. Významnou roli by hrál členitý reliéf labského údolí, který by společně s vegetačními porosty přispíval k částečnému útlumu hluku v okolním prostředí.

Pro bezjezovou variantu nejsou navrhovány nové trvalé technologické zdroje hluku, jako jsou provozní objekty vodní elektrárny nebo jezové konstrukce. Hlukové působení by proto zůstalo soustředěno převážně na pohyb plavidel v korytě toku.

Přestože by v případě realizace záměru bylo možné očekávat zvýšení intenzity vodní dopravy, hluková zátěž by zůstávala koncentrována zejména do koridoru vodní cesty a jejího bezprostředního okolí. Současně by mohlo docházet k částečnému převedení přepravních výkonů ze silniční dopravy na dopravu vodní, což by mohlo mít v širším území dílčí pozitivní vliv na rozložení dopravních proudů.

B.1.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody**D.1.4.1 Vlivy na povrchové vody**Výstavba

V případě provádění prohrádky by docházelo k uvolňování jemných částic a zákalům vody v toku, a také k následné sedimentaci uvolněných částic. To by ovlivnilo všechny biologické složky ekologické kvality. Tyto vlivy by však byly pouze dočasné a organismy se s nimi pravděpodobně dobře vyrovnají, neboť jsou velmi dobře adaptovány na daný jev, ke kterému ve vodních tocích přirozeně dochází (např. při zvýšených průtocích).

Vliv lze na dotčené povrchové útvary očekávat zejména v souvislosti s nutnými prohrádkami dna a doprovodnými úpravami březní části, včetně technické modelace a úpravy dna. Tyto úpravy jsou spojené s přímým zásahem do říčního dna, a to v souvislosti s potřebnou odtěžbou říčního sedimentu a jeho následnou redistribucí. To vede k ovlivnění erozně-akumulačních a transportních procesů v korytě řeky i mimo koryto a hydromorfologický stav řeky. Z hlediska dotčení chemického stavu se jedná zejména o možnost mobilizace kontaminace ze dnových sedimentů, příp. ze starých ekologických zátěží.

Pro tuto variantu je z hlediska ekologického stavu problematická plánovaná výrazná prohrádka pod plavební komorou Rozbělesy. S tím souvisí také realizace přechodového úseku s technickou modelací a úpravou dna (útvár OHL_0940), kde v kombinaci se změnou hladiny podzemní vody rovněž nelze vyloučit snížení charakteru útvaru OHL_0940 na silně ovlivněný (kontinuita toku, morfologické podmínky, makrozoobentos). V důsledku toho dojde ke ztížení

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

podmínek pro zlepšení stavu útvaru. Z hlediska chemického stavu nelze vyloučit zhoršení podmínek pro dlouhodobé zlepšování kvality povrchové vody, a to z důvodu možné remobilizace kontaminantů z četných starých ekologických zátěží, anebo z říčních sedimentů v rámci výraznějších prohrábek.

Zároveň lze očekávat lokální ovlivnění povrchových vod při realizaci stavebních prací, a s tím souvisejícími zásahy do koryta řeky. Tyto vlivy budou krátkodobé a lokální, vázané na místo provádění prací.

Provoz

V případě bezjezové varianty lze vliv v celém řešeném úseku (Střekov – státní hranice SRN) na dotčené povrchové útvary očekávat zejména v souvislosti s nutnými prohrábkami dna a doprovodnými úpravami březní části, včetně technické modelace a úpravy dna. Tyto úpravy jsou spojené s přímým zásahem do říčního dna v souvislosti s potřebnou odtěžbou říčního sedimentu a jeho následnou redistribucí. To vede k ovlivnění erozně-akumulačních a transportních procesů v korytě řeky, a i mimo koryto a hydromorfologický stav řeky. Výraznější prohrábký jsou plánovány v rámci realizace přechodového úseku a pod ním (cca ř. km 743,0 až 740,5), přičemž prohrábký jsou projektovány až do ř. km cca 735. Pokles hladiny vody v řece by neměl překročit cca 0,6 m, maximální hloubka prohrábký je 1,46 m. Z hlediska dotčení chemického stavu se jedná zejména o možnost mobilizace kontaminace ze dnových sedimentů, příp. ze starých ekologických zátěží.

Pro bezjezovou variantu je z hlediska ekologického stavu problematická plánovaná výrazná prohrábka pod plavební komorou Rozbělesy. S tím souvisí také realizace přechodového úseku s technickou modelací a úpravou dna (útvary OHL_0940), kde v kombinaci se změnou hladiny podzemní vody rovněž nelze vyloučit snížení charakteru útvaru OHL_0940 na silně ovlivněný (kontinuita toku, morfologické podmínky, makrozoobentos). V důsledku toho dojde ke ztížení podmínek pro zlepšení stavu útvaru. Z hlediska chemického stavu nelze vyloučit zhoršení podmínek pro dlouhodobé zlepšování kvality povrchové vody, a to z důvodu možné remobilizace kontaminantů z četných starých ekologických zátěží, anebo z říčních sedimentů v rámci výraznějších prohrábek.

Vzhledem ke krátkému úseku ovlivněných útvarů OHL_1110, OHL_0930, OHL_0750 nelze očekávat významné nepříznivé vlivy jak z hlediska ekologického, tak i z hlediska chemického stavu, které by vedly ke zhoršení klasifikace útvarů.

Vzhledem k charakteru záměru v této se nepředpokládá negativní vliv na německém území.

D.1.4.1 Vlivy na podzemní vodyVýstavba

Při případné výstavbě by nebyly očekávány významné vlivy na podzemní vody. Může se jednat pouze o lokální záležitosti, související s potřebou zakládání objektů. Vliv by byl lokální a krátkodobý.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA DěčínProvoz

Pouhé vzdutí povrchové vody na Labi nemá negativní vliv na rychlosti proudění ve zvodni. V případě samotné stavby plavebního kanálu je možné předpokládat založení do nepropustného podloží, přičemž ani zde nelze vyloučit, že dojde k výstupu hladiny podzemní vody až k terénu a následně k podmáčení terénu. Podél založení je tedy nutné vybudovat drén, který přebytečnou vodu odvede. Optimalizací stavebních úprav tak bude eliminován nežádoucí vliv stavebních konstrukcí na hydrogeologické poměry.

Technické řešení uvažuje s výraznějšími prohrábkami. Ty jsou plánovány v rámci realizace přechodového úseku a pod ním (cca ř. km 743,0 až 740,5), přičemž prohrábký jsou projektovány až do ř. km cca 735. Pokles hladiny vody v řece by neměl překročit cca 0,6 m, maximální hloubka prohrábký je 1,46 m.

Režim podzemních vod je úzce spjat s režimem povrchové vody v řece. Při poklesu hladiny povrchové vody, o uvedených 0,6 m, dojde v nejbližší příbřežní části říční nivy rovněž k poklesu hladiny podzemní vody o max. 0,6 m. Při uvažované propustnosti horninového prostředí $k = 1 \times 10^{-3}$ m/s je teoretický dosah zaklesnutí hladiny (dosah deprese dle Sichardta) cca 60 m, přičemž nejvyšší pokles je vázán na těsnou blízkost řeky. Směrem od řeky se snížení pak postupně vytrácí.

V místě výskytu cenných stanovišť (soutok s Ploučnicí a nádraží Prostřední Žleb) je uvažovaný pokles hladiny v řece pro Q_{345} cca 0,2 m. Pro průtok Q_{180} v této variantě není pokles hladiny vlivem prohrábek již patrný. Teoretický dosah snížení hladiny podzemní vody o 0,2 m pak nepřesahuje 20 m.

Vzhledem k malému očekávanému snížení hladiny povrchové vody nelze předpokládat významný vliv na městskou zeleň vlivem navazujícího snížení hladiny podzemní vody.

Možnost zasažení starých ekologických zátěží, vyplavování škodlivin, transport znečištěného sedimentu:

V případě této varianty se jedná o realizaci výraznějších prohrábek (až cca 1,5 m), a to i v místě četných okolních starých ekologických zátěží. V tomto případě nelze zcela vyloučit lokální remobilizaci kontaminace ze starých ekologických zátěží (zejména lehkých frakcí ropných látek). To se týká úseku v ř. km 742,5 až 745,5, a to z důvodu poklesu hladiny vody v řece a s tím souvisejícího zvýšení drenážního účinku řeky, včetně zrychlení proudění podzemní vody.

B.1.5. Vlivy na půdu, horninové prostředí a přírodní zdroje**D.1.5.1 Vlivy na půdu**Výstavba

V případě realizace bezjezové varianty by byl vliv na půdu omezen na dočasné zábory, které souvisí zejména se zařízením staveniště a případnými manipulačními plochami pro stavební

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

techniku při prohrábkách. Bezjezová varianta zahrnuje výstavbu plavební komory; hlavní stavební činnost bude spočívat v úpravě dna vodního toku formou prohrábek. Po ukončení stavebních prací by byl dotčené území uvedeno do původního stavu.

Na základě zpracovaného stupně projektové dokumentace je předpoklad trvalého záboru cca 3 ha půdy patřící do ZPF.

Většina dotčené orné půdy spadá do II. třídy ochrany, což jsou dle kódu BPEJ vysoce produkční půdy. Dále jsou nejvíce zastoupeny půdy V. a III. třídy ochrany.

Není předpoklad pro výraznou vodní nebo větrnou erozi.

Provoz

Provoz by nepředstavoval nároky na ZPF a PUPFL. Obdobně, jako v případě výstavby, nebude provozem způsobena žádná další výrazná vodní nebo větrná eroze.

Varianta nepřináší zhoršení erozních poměrů.

Není předpokládáno negativní ovlivnění půdy v důsledku ukládání odpadů. Všechny odpady, vzniklé v průběhu výstavby i provozu, budou dočasně uloženy na místech k tomu určených a dostatečně zabezpečených, a to pouze po nezbytně nutnou dobu. Dále s nimi bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

D.1.5.1 Vlivy na horninové prostředíVýstavba

Významné zásahy do horninového prostředí by byly spojeny zejména s rozsáhlými prohrábkami dna, výstavbou plavební komory Rozbělesy a realizací přechodového úseku. V některých částech by byly prováděny výlomy skalního podloží a modelace dna.

Provoz

V ř. km 743,62 – ř. km 742,65 je navržen přechodový úsek k vyrovnání výškového spádu na řece, který je na vodní cestě řešen plavební komorou Rozbělesy. Přechodový úsek je v podélném sklonu, který významně převyšuje stávající parametry obdobného úseku vodního toku. Přechodový úsek je, kromě výrazné prohrádky původního koryta, řešen koncentrací toku do úzké kynety v jeho ose, a to s koncentračními hrázemi po obou bocích.

V horní části přechodového úseku by byly koncentrační stavby provedeny plným násypem do stávajícího koryta. Níže – s postupující prohrádkou, bude v závislosti na zastižené geologii možné část koncentračních staveb řešit, alespoň z části, vhodnou modelací původního dna.

D.1.5.1 Vlivy na přírodní zdrojeVýstavba

Případná realizace záměru by byla spojena s využitím kameniva, betonů, ocelových konstrukcí a energetických zdrojů běžných pro vodohospodářské stavby. Spotřeba těchto zdrojů by byla

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

významná pouze v období výstavby.

Provoz

Tato varianta nemá v případě provozu žádný dopad na přírodní zdroje. Přesun nákladu na vodní dopravu může ušetřit přírodní zdroje ve formě menší spotřeby fosilních paliv, kdy tento náklad je primárně přepravován automobilovou dopravou.

B.1.6. Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy**Vliv na flóru**Výstavba

Období výstavby zahrnuje všechny činnosti od přípravných prací (kácení, odstraňování vegetačního krytu), po terénní a vlastní stavební práce (realizace stavebních objektů; prohrádky, výhony apod.). Za hlavní předpokládané vlivy během výstavby jsou považovány následující:

- zánik biotopu: zábor pozemku pro realizaci záměru (trvalý vliv), zábor pozemku pro mezideponie stavebního materiálu (dočasný vliv), likvidace mikrohabitátů pro vodní živočichy vlivem prohrádek (trvalý vliv)
- usmrcování jedinců: náhodné a nechtěné zabíjení jedinců ve vazbě na probíhající stavební práce, zejména prohrádky v Labi
- rušení jedinců: opuštění biotopu jedinci ve vazbě na probíhající stavební práce – pohyb osob a mechanizace, což způsobuje nepříznivé vibrace a hluk, rušení nadměrným osvětlením (dočasný vliv)
- omezení potravních zdrojů: platí zejména pro vydra, bobra a některé ptáky
- znečištění: možný únik provozních či jiných kapalin a polutantů (přímý vliv: znečištění vodních zdrojů; nepřímý vliv: koncentrace polutantů v hmyzu, kterým se hmyzožravé druhy, včetně ryb, živí)
- šíření invazních druhů: riziko roste v souvislosti se stavebními pracemi (nové druhy a šíření stávajících)

Drobnokvět pobřežní (*Corrigiola litoralis*) (CR, C1t, KO)

Vlivy během výstavby by se projeví v návaznosti na mocné prohrádky dna Labe na území Děčína, díky čemuž by došlo k výraznému záklesu hladiny do středu koryta a plavební dráhy. Tím by následně došlo k postupnému vysychání, zarůstání a degradaci stávajících říčních náplavů. To by významně negativně ovlivnilo lokality při ústí Ploučnice a na PB u Hegeru, kde se drobnokvět vyskytuje pravidelně ve vysokých počtech.

Dále by byla ovlivněna lokalita u přístavní kosy v Rozbělesích, kde je výskyt druhu také nepravidelně známý. Díky prosychání a zarůstání těchto náplavů dojde k vymizení druhu na

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

známých místech a jeho „posun“ směrem ke snížené hladině řeky ve středu koryta není z důvodů nevyhovujících zrnitostních poměrů v těchto místech pravděpodobný.

Zároveň by došlo k vybudování koncentračních staveb téměř kontinuálně na březích Labe v intravilánu Děčína, tj. i na výše zmíněných lokalitách drobnokvětu pobřežního, čímž by došlo k přímému zásahu do jeho biotopu.

Potočnice lékařská (*Nasturtium officinale*) (VU, C2b, SO)

Během výstavby by s největší pravděpodobností nedošlo k zásahu do populace druhu.

Tis červený (*Taxus baccata*) (VU, C3, SO) – VÝSTAVBA – bezjezová varianta

Během výstavby se nepředpokládá zásah do populace druhu.

Sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*) (NT, C3, O)

Vlivem výrazné prohrádky dna by došlo k ovlivnění hydrologických poměrů zejména levobřežní labské nivy v Prostředním Žlebu, dále k degradaci současných lužních porostů spojenou se změnou dominant bylinného a postupem času i stromového patra, a poté pravděpodobně s následným ústupem sněženky z těchto lokalit.

Druhy říčních náplavů, obnažovaných břehů a ústí drobných přítoků Labe

Během výstavby by byla v bezjezové variantě, vlivem významných prohrádek plavební dráhy v Děčíně a Prostředním Žlebu, ovlivněna břehová linie a říční náplavy, které budou v tomto úseku po záklesu hladiny vody v řece prosychat, a tím bude eliminován výskyt vzácných druhů: blešníku obecného (*Pulicaria vulgaris*) (CR, C1t), šáchoru hnědého (*Cyperus fuscus*) (NT, C3), laskavce hrubozele (*Amaranthus blitum*) (VU, C3), kamyšníku širokoplochého (*Bolboschoenus laticarpus*) (LC, C4a), ostřice šáchorovité (*Carex bohemica*) (LC, C4a), šťovíku bahenního (*Rumex palustris*) (EN, C2b) a lebedy hrálavité širokolisté (*Atriplex prostrata* ssp. *latifolia*) (NT, C4a), které se v daném úseku aktuálně vyskytují. Během výstavby by byly na těchto místech zároveň vybudovány koncentrační stavby, které současné obnažované břehy výrazně pozmění a minimálně přechodně změní charakter tohoto biotopu.

Druhy komplexů lužních biotopů a lesů

Ve fázi výstavby by došlo vlivem prohrádek k ovlivnění levobřežních lužních porostů v oblasti Prostředního Žlebu od železničního mostu až ke konci jeseptního oblouku. Prohrádka způsobí pokles hladiny vody v řece, a tím prosychání současných lužních porostů. Z významných druhů cévnatých rostlin se to zde projeví zejména na topolu černém (*Populus nigra*) (DD, C1t), který v nových podmínkách nebude prosperovat, případně zcela uschne a bude nahrazen jinými dřevinami.

Druhy lučních stanovišť

Během výstavby by nebyl vliv na žádný z významných druhů lučních stanovišť.

Druhy ruderálních biotopů

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Během výstavby může dojít k zásahům do břehů a dalším přímým vlivům na významné druhy rudérálních biotopů pouze okrajově na lokalitě přístavní kosa v Rozbělesích, kde se nachází populace trávničky obecné (*Armeria elongata*) (NT, C4a). Zasažena však bude jen malá část této populace na hraně valu. Vlivem prohrábek dna v oblasti Děčína a Prostředního Žlebu mohou být rudérální stanoviště nepřímo podpořena na úkor přírodních biotopů říční nivy. Poklesem hladiny totiž bude docházet k vysychání současných břehů a následné převaze rudérálních druhů nad druhy přírodních stanovišť.

Provoz**Cévnaté rostliny**Drobnokvět pobřežní (*Corrigiola litoralis*) (CR, C1t, KO)

Vlivem hydrostatického vzduť dojde k zaplavení lokality drobnokvětu v blízkosti PP Nebočadský luh, což se zde projeví zejména při nižších průtocích, které jsou pro druh zásadní.

Potočnice lékařská (*Nasturtium officinale*) (VU, C2b, SO)

Vlivem zaplavení (v souvislosti se vzduť mezi Rozbělesy a Nebočady) ve fázi provozu by došlo k negativnímu ovlivnění druhu v místě ústí bezejmenné strouhy na LB u Vilsnic naproti ČOV Boletice. Zde druh tvoří bohatou populaci přímo na hraně kamenného záhozu (ta by byla vlivem vzduť částečně zaplavena) a vyskytuje se také v rámci podmáčené plochy uprostřed porostu břehových rákosin (zde by se vliv vzduť neprojevil). Vlivem vzduť by zanikla také lokalita při ústí potoka Kamenička. Dosah vzduť by se projevil i na levém břehu u Malšovic, kde se druh nachází také při ústí drobných bezejmenných potoků na kamenném opevnění Labe. I zde by se předpokládalo negativní ovlivnění lokalit současného výskytu. Je však pravděpodobné, že by se druh posunul v korytech zmíněných přítoků o něco výše proti proudu, a tím se přizpůsobil zvýšené hladině vody v Labi. Nepatrně by byly vzduť ovlivněny i břehy jižní části koncentračních výhonů u Nebočad, kde byl druh také nalézán. Tento vliv by však byl na populaci potočnice minimální.

Ostatní místa výskytu druhu, především na LB při ústí potoka Poustka a na PB u Jakub, by byla ovlivněna během provozu pouze zvýšenou frekvencí lodní dopravy, a tedy zvýšenou frekvencí vln dosahujících k břehům a ovlivňujících tak společenstva a druhy vyskytující se v okolí břehové linie. Tento vliv by však nebyl zásadní, neboť zvláště u potoka Poustka plošně vyvinutá populace druhu vystupuje dále proti proudu potoka mimo dosah působení vln. Daleko větší vliv mají v tomto případě současné přirozené faktory (např. zvýšené průtoky v řece i v potoce, znečištění přítoku aj.)

V rámci revitalizačních opatření by bylo možné očekávat budoucí výskyt potočnice v rámci několika nově vytvořených lagunách a tůňích, které by měli být ve zdrži vybudovány. Zásadním biotopem však zůstávají ústí drobných přítoků do Labe, které budou zčásti vzduť zaplaveny.

Během provozu, v souvislosti se vzduť mezi Rozbělesy a Nebočady, dojde k zásahu do populace druhu ve stejném rozsahu jako u varianty jezové. Na rozdíl od jezové varianty zde

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

však nejsou definována žádná kompenzační opatření.

Tis červený (*Taxus baccata*) (VU, C3, SO)

Během provozu se nepředpokládá zásah do populace druhu.

Sněženka podsněžník (*Galanthus nivalis*) (NT, C3, O)

Vlivem provozu nebude druh v bezjezové variantě dotčen.

Druhy říčních náplavů, obnažovaných břehů a ústí drobných přítoků Labe

Negativně budou tyto druhy ovlivněny na celém dotčeném úseku také zvýšenou frekvencí lodní dopravy, způsobující časté, nepravidelné přelachování břehů vlnami. Tím se zúží pás obnažovaných břehů vhodný k osídlení těmito druhy. Zároveň bude ovlivněn výskyt tajničky rýžovité (*Leersia oryzoides*) (NT, C3), která má kromě říčních náplavů těžiště výskytu na březích při ústí drobných přítoků Labe. Její rozšíření je však na Labi aktuálně téměř plošné a na většině lokalit bude její stanoviště zachováno.

Zároveň bude zaplaven úsek břehů mezi Rozbělesy a Nebočady, kde se u PB nacházejí lokality výše zmíněných druhů (nejvíce u Křešic, kde se nachází např. *Pulicaria vulgaris*, *Leersia oryzoides*, *Limosella aquatica*, nebo *Cyperus fuscus*).

Druhy komplexů lužních biotopů a lesů

Ve fázi provozu bude mít záměr na lužní porosty na PB u Křešic v úzkém pásu dřevin rostoucích v těsné blízkosti řeky. Zde dojde k trvalému zvýšení hladiny vody a tím i postupnému odumření několika jilmů (*Ulmus laevis* a *U. minor*).

Druhy lučních stanovišť

Během provozu nebude mít záměr v bezjezové variantě vliv na žádný z významných druhů lučních stanovišť.

Druhy ruderálních biotopů

Vlivem provozu nebudou významné druhy ruderálních biotopů záměrem v této variantě dotčeny.

Vliv na faunuVýstavba**Malakologie**

Během výstavby, a s ním spojených technických objektů a infrastruktury, dojde k významnému zásahu do přilehlých fragmentů lužních porostů. Na tyto porosty jsou vázána specifická společenstva suchozemských plžů, mezi které patří např. ochlupka rezavá (*Pseudotrachia rubiginosa*) (NT). Výskyt druhu sice není známý přímo z této lokality, jelikož poslední průzkumy proběhly naposledy v roce 2007. Pokud by se však ochlupka v dotčeném území vyskytovala, jednalo by se o významně negativní vliv.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

MLži obývají dnové sedimenty řeky, tudíž prohrábky a zejména odstraňování sedimentu budou mít přímý negativní vliv na populace všech těchto živočichů včetně ohrožených a chráněných druhů jako je např. velevrub malířský (*Unio pictorum*) (KO), velevrub nadmutý (*Unio tumidus*) (VU) a škeblička plochá (*Pseudanodonta complanata*) (EN). Pokud zůstane prohrabaný sediment v toku, část jedinců zřejmě zásah přežije. Jedinci odstranění spolu se sedimentem mimo tok zahynou.

Velevrub malířský se v zájmovém území vyskytuje průběžně, jeho populace tedy zřejmě nebude těmito zásahy významně ovlivněna. Druhy velevrub nadmutý a škeblička plochá se však v dotčeném území vyskytují pouze roztroušeně až vzácně a tyto zásahy na jejich populace zřejmě budou mít významně negativní vliv. Jelikož výskyt druhů v podélném profilu je dynamický a není zřejmě vázaný ke konkrétním místům (hotspoty), nelze přesně predikovat rozsah ovlivnění populací.

Makrozoobentos

V rámci bezjezové varianty dojde k dotčení náplavů při ústí Ploučnice, níže při PB (parkoviště Labská dolní), LB náplavu v rámci profilu PSD, LB náplavu při žel. stanici Děčín – Prostřední Žleb, a to realizací koncentračních staveb. Koncentrační stavby se z části dotknou LB náplavu v Povrlech. Prohrábky jsou přirozeně situovány do středu koryta příp. ke straně vnějšího oblouku, tj. mimo náplavy. Celkový zásah do břehové linie, která je pomístně renaturována lze celkově hodnotit jako významně negativní. Zásah bude v podstatě likvidační pro některé druhy vázané na přírodě blízké utváření břehové linie vyskytující se zde jakožto relikty z časů před tvrdou technickou regulací břehů (př. *Ochthebius bicolon* (EN), *Macronychus quadrituberculatus* (VU), *Pomatinus substriatus* (CR)).

Prohrábky budou znamenat přímé dotčení makrozoobentosu, nicméně v optice početností jednotlivých druhů, jejich ekologii a možnosti rekolonizace v rámci tzv. protiproudových letů imag řady druhů, nebudou prohrábky představovat významnější vlivy. Mohou se však dotknout i larev zvláště chráněné číhalky pospolité (*Atherix ibis*) (O), pro tuto však platí výše uvedené – s ohledem na charakter vlivu, předmět ochrany a jeho uvažovanou přítomnost v toku (spíše jednotlivé nálezy – obecně nižší početnost). V souvislosti s tímto v podstatě nelze uvažovat žádná smysluplná zmírňující opatření k minimalizaci přímého vlivu.

Z nepřímých vlivů lze uvažovat zvýšený zákal v době realizace prohrábek (či dosypávání – toto je však realizováno v podstatě menším rozsahu), při neúměrně vysokých intenzitách zákalu může docházet k ucpávání dýchacích aparátů vodních bezobratlých. Míra vlivu je zde přímo úměrná rozsahu prací – v případě vhodného postupu (množství techniky s ohledem na aktuální průtok, postupu s proudem) lze tento vliv významně minimalizovat, až v podstatě eliminovat – blíže v rámci kapitoly návrhu zmírňujících opatření.

Vážky

Klínatka žlutonohá (*Gomphus flavipes*) (SO): prohrábky představují největší riziko pro tento druh, které v případě bezjezové varianty budou masivnější, zejména na úseku Labe přímo

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

v Děčíně (Rozbělesy až Prostřední Žleb), v menší míře i níže Prostřední Žleb až Podskalí.

Z důvodu masivnějších prohrábek dojde k většímu zaklesnutí hladiny Labe, zejména v úseku Rozbělesy až Prostřední Žleb. Zde lze předpokládat vyschnutí řady výhonů nebo porůčních tůň (vhodný biotop tohoto druhu), a to i v úseku Prostřední Žleb až Podskalí, kde dojde k většímu zahloubení oproti jezové variantě.

Klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*) (SO): Negativní vlivy prohrábek a vlnění budou také u tohoto druhu podobné. Na rozdíl od klínatky žlutonohé však změna biotopu bude méně nepříznivá, protože zůstane zachován delší proudný úsek Labe (i Ploučnice), který tento druh vyžaduje. V této variantě dojde k menšímu vzdutí, které ovlivní asi 5,7 km toku, nad příčnou překážkou (tzv. přechodový úsek) v Rozbělesích.

Další vlivy výstavby záměru v této variantě nepřinesou výrazné negativní vlivy na vážky, protože stavební práce budou probíhat zejména mimo koryto – propojení slepého ramene v Děčíně – Rozbělesích s korytem Labe. Ve stávajícím korytě dojde ke stavbě příčné překážky - tzv. přechodový úsek, což lze hodnotit jako lokální zásah v místě, kde není dosud znám výskyt cílových druhů.

Brouci

Prohrábký nebudou mít přímý vliv na uvedené skupiny brouků. Stavební technika však může poškodit břehové porosty či přilehlé louky. Tento vliv však nelze vzhledem k nejasnostem ohledně výstavby blíže konkretizovat.

Denní motýli

Samotná výstavba záměru v této variantě nepřinese žádné přímé negativní vlivy na denní motýly, protože všechny stavební práce budou probíhat v korytě. Na druhou stranu nejsou známy žádné přístupové cesty pro stavební techniku, které by mohly luční porosty s významnými druhy denních motýlů svými pojezdy narušit.

Eusociální blanokřídlí

Samotná výstavba záměru v této variantě nepřinese žádné přímé negativní vlivy na eusociální blanokřídlé, protože všechny stavební práce budou probíhat v korytě. Na druhou stranu nejsou známy žádné přístupové cesty pro stavební techniku, které by mohly luční porosty s významnými druhy blanokřídlých svými pojezdy narušit.

Ichtyologie

V rámci varianty budou významnou měrou dotčeny stávající břehové hrany realizací četných koncentračních staveb, obdobně budou ve značném rozsahu provedeny prohrábký v toku a v neposlední řadě budou i bezjezová varianta znamenat potamalizaci části toku.

Je uvažováno s realizací koncentračních staveb několika typů s ohledem na výšku jejich zaplavení při rozdílných průtocích a jejich vnitřního uspořádání – lagunové a prosypané. Vlivy spojené s realizací koncentračních výhonů tak lze hodnotit spíše rámcově. Obecně lze

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

uvažovat tyto výhony relativně pozitivně převážně pak v souvislosti s rozrůzněním uniformní břehové linie tvořené např. kamenným záhozem – navýšením heterogenity biotopů/habitatů, prostorem pro odpočinek plavecky slabších druhů ryb či juvenilů/plůdku. Prosypané typy výhonů mohou kompenzovat případnou ztrátu štěrkových lavic a náplavu pouze částečně, při absenci proudu nelze uvažovat s využitím těchto biotopů k vlastnímu rozmnožování reofilních druhů.

V případě realizace koncentračních staveb na aktuálně zajímavých biotopech, např. pozvolných štěrkových náplavech představujících rozmnožiště pro reofilní druhy ryb, lze tyto hodnotit negativně. Dotčení štěrkových náplavů, resp. celkově biotopově zajímavých úseků, bude (pod profilem v Oznámení navrhovaného PSD) minimální, vlastně lze uvažovat vlivy v rámci experimentálních výhonů, z nichž byla část postupem času „renaturována“; náplavy v rámci Dolní Žlebu (LB při žel. stanici Dolní Žleb – zastávka a PB nad přívozem). Otázkou je následný vývoj těchto náplavů v čase, kdy může v důsledku zahloubení koryta a zvýšení nivelety dna v návaznosti na náplav docházet k významnější erozi náplavu. V rámci bezjezové varianty dojde k dotčení náplavů při ústí Ploučnice, níže při PB (parkoviště Labská dolní), LB náplavu v rámci profilu PSD, LB náplavu při žel. stanici Děčín – Prostřední Žleb, a to realizací koncentračních staveb. Prohrábky jsou přirozeně situovány do středu koryta příp. ke straně vnějšího oblouku, tj. mimo náplavy.

Samotné prohrábky nepředstavují z pohledu ichtyofauny významnější přímé vlivy. Prohrábky budou primárně situovány v hlavní kynetě toku mimo „atraktivní“ břehové části toku. Lze sice připustit možnost nahodilých střetů techniky s rybami (obdobně při pohybu těžké techniky v korytě toku při realizaci koncentračních staveb) a v jejich důsledků i určité fyzické poškození či dokonce smrtelnost jedinců, nelze však předpokládat, že by tento vliv měl v důsledku významnější negativní dopad na populace jednotlivých druhů. Z nepřímých vlivů lze uvažovat zvýšený zákal v době realizace prohrábek (či dosypávání – toto je však realizováno v podstatě menším rozsahu), při neúměrně vysokých intenzitách zákalu může docházet k ucpávání žaberních aparátů ryb, obdobně mohou být unášeny sedimentem v určitém období překryty a „udušeny“ níže na toku nacházející se a vyvíjející se jikry. Míra vlivu je zde přímo úměrná rozsahu prací – v případě vhodného postupu (množství techniky s ohledem na aktuální průtok, postupu s proudem) či načasování prací lze tento vliv významně minimalizovat až v podstatě eliminovat.

Obdobně lze hodnotit i předpokládaný nárůst lodní dopravy (nákladní i osobní) v rámci realizace záměru, jenž obecně představuje negativní vlivy na rozmnožování ryb, larvální vývoj aj. (např. Zajicek & Wolter 2019).

Z aktuálních podkladů (např. uvažované rychlosti při jednotlivých průtocích na bermě a kynetě) je patrné, že aktuální řešení může být od určitých průtoků či pro část rybího společenstva (menší ryby, plavecky slabší druhy) značně selektivní. V rámci projekční fáze je nutno uvažovat např. i vliv vlnování.

Obojživelníci**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Během stavby lze předpokládat kumulaci vytěžené zeminy a rostlinného materiálu. V případě, že bude deponovaná zemina ponechána v lokalitě s přístupem obojživelníků během sezóny, lze zde následující zimu předpokládat výskyt zimujících jedinců.

Výstavba přístavišť v plánovaném rozsahu populace obojživelníků neovlivní, je ovšem nutné zachovat přirozené litorální porosty a vyhnout se stavbě kolmých betonových či kovových zdí. Trvale pevné konstrukce (břehy) musí být řešeny tak, aby zde byl zachován prostor pro následný rozvoj pobřežní vegetace. Zároveň by se nemělo jednat o jednolitě zpevněné kolmé opěrné zdi, které by negativně ovlivňovaly migraci a únik z vody.

Plazi

V rámci stavby bude hrozit riziko usmrcení plazů v ploše stavby. Přestože většina druhů není přímo vázána na říční prostředí, jejich výskyt lze na základě předchozího zjištění předvídat. Za zmínku zde stojí zejm. výskyt kriticky ohrožené zvláště chráněné zmije obecné (*Vipera berus*) (KO, VU) a potenciálně také užovky podplamaté (*Natrix tessellata*) (KO, EN). Plazi jsou řeky vázáni např. na výhřevné těleso železnice, podél kterého se šíří a v němž i pravděpodobně mohou zimovat. V případě užovky podplamaté a omezeně i užovky obojkové (*Natrix natrix*) (O, NT) je zde možné hovořit i o migraci k vodnímu prostředí a kladištím vajec.

Zejména se to týká stavby přechodového úseku v rámci bezjezové varianty v lokalitě Rozbělesy. Ta totiž bezprostředně navazuje na jednu z nejvýznamnějších lokalit v území s výskytem kriticky ohrožené užovky podplamaté (*Natrix tessellata*) (KO, EN) a dalších čtyř druhů plazů. Plocha se nachází při hranici zástavby, kde nemají jedinci mnoho únikových možností a zároveň zde, až na výjimku semiakvatických užovek, pro jiné druhy zaniknou vhodné podmínky umožňující jejich stabilní výskyt. Odříznutím lokality od pevniny, realizací přechodového úseku, v případě ostatních druhů dojde k úplnému zániku populací bez možnosti kolonizace a komunikace s populacemi na pevnině.

Během stavby lze předpokládat kumulaci vytěžené zeminy a rostlinného materiálu, který může následně tlít. V případě, že bude deponovaná zemina ponechána v lokalitě s přístupem plazů během sezóny, lze zde následující zimu předpokládat výskyt zimujících jedinců. V lokalitách s ještěrkou obecnou (*Lacerta agilis*) (SO, VU) je možné v letním období předpokládat také výskyt snůšek. Během stavby může vznikat také bioodpad vzniklý kosením, kácením a prořezávkami, nebo bude zasahováno do přirozených nánosů biomasy. Pokud by se jednalo o starší deponie s počínajícími tlejícími procesy, hrozí riziko výskytu snůšek oviparních druhů a ukrývání jedinců plazů.

Výstavba přístavišť v plánovaném rozsahu populace plazů neovlivní, je ovšem nutné zachovat přirozené litorální porosty a vyhnout se stavbě kolmých betonových či kovových zdí.

Ornitologie

Realizace prohrábek dna a úpravy břehů (výhony) budou rušit ptáky při hnízdění nebo

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

zimování. Půjde o vliv s výraznějším rozsahem oproti jezové variantě.

Letouni

Bezjezová varianta bude mít mírný negativní vliv na letouny v souvislosti s omezením úkrytového potenciálu, které je spojeno s horizontálním ústupem břehové linie o více než 20 m v úsecích se vzrostlými doupnými stromy.

Vzhledem k charakteristice našich druhů letounů (aktivní let, úkryty nad zemí) by bylo možné rizika klasifikovat jako mírně významná.

Jedná se zejména o pokles vodní hladiny a související horizontální ústup břehové linie, zejména v úseku od Loubí po státní hranici, a tím o ovlivnění vegetace rostoucí těsně u břehu, především starých stromů s dutinami a štěrbinami, které mnoha druhům netopýrů slouží jako úkryty pro mateřské kolonie v době rozletů a migrací a některým druhům také pro hibernaci. Zjištěná vysoká aktivita v době laktace i postlaktace a sledování výletové a swarmingové aktivity v okolí těchto stromů indikují přítomnost mateřských kolonií v doupných stromech. Jde proto o přímé riziko případného kácení vzrostlých stromů během stavby a o dlouhodobé riziko postupného odumírání přibřežních stromů v místech, kde břehová linie ustoupí o více než 20 m. Postupné odumírání stromů významně omezí nabídku úkrytů pro druhy vázané na dutiny, včetně dálkových migrantů preferujících úkryty s přímým výletem nad řeku, například *Nyctalus leisleri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus nathusii*, *Pipistrellus pipistrellus* a *Pipistrellus pygmaeus*. Břehové porosty mohou být postupnou sukcesí vizuálně obnoveny, jejich funkční obnova však potrvá až několik desítek let.

Možné usmrcení letounů z důvodu kácení doupných stromů s dutinami bude minimální.

K dalším negativním vlivům je třeba připočítat i snížení plochy loviště zejména u *Myotis daubentonii*, který loví těsně nad vodní hladinou stojatých a mírně tekoucích vod, kde zúžení koryta a zrychlení průtoku mohou zapříčinit opuštění konkrétního úseku řeky. Také lovecká aktivita druhů, lovcích podél vzrostlé přibřežní vegetace, bude v úseku řeky se záklesem významněji ovlivněna. Zúžení koryta a změny průtoku dále budou ovlivňovat potravní nabídku (např. snížení výskytu hmyzu vázaného na mělké vody).

Negativní vlivy s dopadem na další druhy letounů se týkají zániku jejich loviště a jejich úkrytů. Vzhledem k jejich letovým schopnostem a možnostem alternativních lovišť po celém toku, není vliv zániku jejich loviště zásadní. V případě kácení starých stromů s dutinami dojde k nenahraditelné ztrátě konkrétního úkrytu. Pro druhy se sítí úkrytů bude vliv menší než pro druhy, které využívají jen několik málo úkrytů.

Rušení letounů během výstavby bude minimální, nebudou-li práce probíhat za soumraku a za noci či v těsné blízkosti úkrytů.

Havárie ve formě možného úniku provozních či jiných kapalin a polutantů může mít z hlediska letounů nepřímý negativní vliv, kdy se jedovaté látky koncentrují v těle hmyzu, kterým se netopýři živí. Tento vliv je však nepredikovatelný, a vzhledem k platnému havarijnímu plánu

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

a přísným bezpečnostním opatřením, je málo pravděpodobný a významný.

Bobr evropský

Bezjezová varianta spočívá v rozsáhlých prohrábkách plavební dráhy, které sníží hladinu Labe a v řadě míst i zúží řečiště, a materiál vyhrabaný z plavební dráhy bude uložen podél břehů řeky. V této variantě dojde jednak k silnému rušivému vlivu při vlastním hloubení koryta, a i k ukládání vytěženého materiálu, včetně rizika zasypaní bobrů v norách při necitlivém ukládání vytěženého šterku. Jedná se o vliv dočasný, a protože je možné jej různými způsoby zmírňovat, lze jej hodnotit jako mírně negativní.

Vzdutí, způsobené přechodovým úsekem u přístavu Rozbělesy, bude dosahovat až k Nebočadům. To ovlivní především bobří teritorium pravidelně lokalizované v úseku Boletice – Křešice. Porosty lužních porostů budou poškozeny trvalým zvýšením hladiny. Změny výšky hladiny lze vhodnými opatřeními zmírnit.

Vydra říční

Stavba nesmí působit při stavbě jako migrační bariéra. Navíc budou vydry při výstavbě rušeny hlukem, vibracemi a světlem. Světelné a hlukové znečištění může způsobit, že stavba bude tvořit psychologickou bariéru pro vydry. A to především v případě, že stavební práce v korytě budou probíhat na různých místech současně.

Vlivy na ekosystémy**Provoz****Malakologie**

Prohrábký a odstraňování sedimentu budou mít negativní vliv na zvláště chráněné a ohrožené druhy mlžů (viz předchozí kapitola). Nepřímo by se na populacích velkých mlžů mohl projevit úbytek rybích hostitelů, které využívají velcí mlži v larválním parazitickém stádiu (glochidium). Negativní efekty provozu na rybí společenstva by se tedy nepřímo mohly projevit i na velkých mlžích (velevrub malířský, v. nadmutý a škeblička plochá).

Výrazné zaklesnutí vodní hladiny bude mít pravděpodobně negativní vliv na populace vodních plžů i mlžů (včetně škeble rybničné v poříčních tůních).

V případě vyšší intenzity vodní dopravy by na vodní malakofaunu mohlo mít nepřímý negativní vliv vlnění, a to zejména na vodní plže vyskytující se na příbřežní emerzní a submerzní vegetaci. Vodní makrofyta a litorální vegetace představují důležitý mikrohabitat pro vodní plže a zároveň zdroj obživy. Ústup či zmenšení pokryvnosti této vegetace by znamenaly úbytek biotopů pro plže, a zřejmě by vedly ke snížení hustoty jejich populací.

Suchozemské plže, vyskytující se v dotčeném území, by mohla ovlivnit změna výšky vodní hladiny. V případě významného zvýšení vodní hladiny by mohly některé biotopy zaniknout a jednalo by se o nepřímý negativní vliv. Méně výrazné zvýšení vodní hladiny by mohlo zlepšit vodní režim přilehlých mokřadních biotopů a tím podpořit výskyt hygrofilních druhů, např.



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

nehojného druhu ochlupky rezavé (*Pseudotrichia rubiginosa*) (NT). V tomto případě by se jednalo o nepřímý pozitivní vliv. Naopak v případě více či méně výrazného zaklesnutí vodní hladiny je velmi pravděpodobný významný negativní vliv na společenstva suchozemských plžů vázaných na otevřené mokřadní a lužní biotopy v zájmovém území, jelikož tyto biotopy by velmi pravděpodobně zanikly nebo časem výrazně degradovaly.

Makrozoobentos

Negativně lze hodnotit předpokládaný nárůst vodní dopravy (nákladní i osobní) v rámci realizace záměru, příp. i vlnování, jenž obecně představují negativní vlivy na primárně emergentní druhy vodních bezobratlých (jepice, pošvatky, šídla a vážky, dvoukřídlé), které jsou v rámci velmi citlivé fáze vývoje v přeměnu v dospělé vlnami splachovány. Negativně s vodní dopravou a nárůstem její intenzity lze vnímat i související šíření nepůvodních invazních druhů.

Tůň při PB mezi Podskalím a Dolním Žlebem by neměly být realizací záměru dotčeny. Vzduť/přeplavením min. po část roku (při průtocích Q_{180}) budou přeplavovány tůně na levém i pravém břehu v Povrlech. K přeplavování za vyšších průtoků bude docházet i v tůních při ČOV v Boleticích – zde je navíc uvažována výstavba koncentračních staveb, tedy budoucnost tůní po realizaci záměru je nejistá. Přeplavování tůní, resp. jejich napojení na hlavní tok Labe, představuje spíše negativní vliv spojený s invazí nepůvodních druhů a predátorů (ryb). Lze předpokládat vymizení druhů vázaných na mělké prohřívání vody (některé druhy obecně ohrožených brouků, ploštic aj.). Vlivy mohou být částečně kompenzovány realizací tůní v rámci revitalizace území – v rámci PD zmiňovány realizace tůní v rámci revitalizace Jílovského potoka a Ploučnice. Tůň lze pro zvýšení potenciálu doplnit o kořenové koláče, mrtvou dřevní hmotu a jinými prvky zvyšující členitost tůní.

Samostatnou problematikou je otázka přeměny biotopů v rámci vzduť mezi Rozbělesy a Nebočady. V částečnou potamalizací dotčeném úseku toku dojde k významným proměnám abiotických i biotických podmínek – ke zpomalení rychlosti toku, prohloubení a rozšíření koryta, většímu prohřívání vody, zvýšení sedimentace jemných částic vedoucí až k postupné změně charakteru dna (přinejmenším v rámci příbřežní zóny) až k bahnitému charakteru, a následnému rozvoji makrofyty. V důsledku částečné potamalizace toku dojde ke změnám v utváření společenstva makrozoobentosu – méně budou zastoupeny druhy reofilní a vázané na říční ekosystém včetně vzácných druhů jako je jepice *Heptagenia coerulans* (EN), pošvatka pražská (*Brachyptera braueri*) (EN) či máloštětinatci *Nais behningi* (VU) a *Pristina osborni* (DD) - tyto budou částečně nahrazeny druhy euryekními. Diverzita makrozoobentosu v rámci se sníží, dojde ke změně na úrovni strukturně funkčních a potravních skupin.

Vážky

Vliv vlnění bude pravděpodobně srovnatelný nebo v některých úsecích nepatrně vyšší (tam, kde dojde k většímu zúžení koryta).

Budování nových koncentračních hrázek bude pro oba druhy (klínatka žlutonohá a klínatka

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

rohatá) pozitivní z důvodu částečné ochrany před vlněním.

Brouci

Výrazné snížení nebo zvýšení vodní hladiny negativně ovlivní ripikolní druhy vázané na břehové náplavy, a současně může vést k odumírání břehových porostů, které představují klíčové stanoviště pro saproxylické druhy brouků. Pro zachování těchto stanovišť je zásadní pravidelné zaplavování a přirozené kolísání průtoků, při nichž dochází ke střídání zaplavení a obnažování substrátu. Tento dynamický režim je klíčový zejména pro vývoj vegetace, protože narušuje stanoviště v bezprostřední blízkosti toku, a umožňuje tak vznik otevřených, nezapojených štěrkopískových ploch, na kterých žijí vzácné druhy jako *Bembidion argenteolum*, *Bembidion ruficollis*, *Hydrosmecta longula*, *Thinobius ciliatus* nebo *Zoroachros quadriguttatus*.

Při stálém navýšení vodní hladiny dojde k trvalému zániku říčních náplavů a některých břehových porostů. Na tyto biotopy bude mít projekt negativní vliv. V případě výraznějšího snížení vodní hladiny lze předpokládat významný negativní dopad na společenstva ripikolních brouků, vázaných na otevřené mokřadní a lužní biotopy v zájmovém území. Tyto biotopy by v důsledku změny hydrologického režimu mohly zaniknout nebo postupně výrazně degradovat.

V souvislosti s vysokou intenzitou vodní dopravy bude mít na ripikolní druhy negativní vliv vlnění, které bude neustále narušovat břehovou vegetaci a různé vlhkostní gradienty příbřežních mikrohabitatů. Změna ve vegetaci a narušování mikrobiotopů by vedlo ke snížení hustot populací ripikolních brouků. U náročnějších specialistů dojde s vysokou pravděpodobností k jejich vyhynutí. Podobný vliv bude mít i vlnování, které je však realizováno i v současnosti, průměrně 1-2 týdně.

Denní motýli

Z nepřímých vlivů se negativně na batolce (*Apatura* sp.) (O) projeví ústup Labe z původního rozsahu. Dřeviny, v tomto případě vrby a topoly, se tak ocitnou dále od vody a mohou začít usychat či hynout. Vzhledem k plošnému rozšíření, mobilitě druhů a skutečnosti, že oba druhy nejsou dle ČS přímo ohroženy, budou tyto vlivy méně významné i přes relativně značný rozsah tohoto vlivu. Lokálně se také předpokládá zaplavení lužních porostů ve vzdutí přechodového úseku v délce cca 5,7 km, a to mezi přístavem Rozbělesy a koncem hydrostatického vzdutí u Nebočad.

Vlivem provozu nehrozí degradace ani vysychání luk v nivě Labe po záklesu hladiny v řece, protože ty jsou z velké části napájeny podzemní vodou stékající z přilehlých svahů na obou stranách řeky.

Při provozu nebudou ovlivněny tyto významné druhy: žlutásek jižní (*Colias alfacariensis*) (VU), modrásci rodu *Phengaris* (SO), ohniváček černočárny (*Lycaena dispar*) (SO), otakárek ovocný (*Iphiclides podalirius*) (O, NT) a otakárek fenyklový (*Papilio machaon*) (O). Jedná se o druhy

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

s výskytem na xerothermních až sušších ruderalizovaných lokalitách. Do prostoru záměru se mohou náhodně dostat při disperzi nebo dálkové migraci.

Eusociální blanokřídlí

Vlivem ústupu Labe z původního rozsahu a obnažení dna řeky nebude znamenat žádný významný negativní vliv na eusociální blanokřídlé.

Obdobně tomu bude i v případě asi 5,7 km dlouhého úseku vzdutí, které způsobí přechodový úsek, a dojde tak k zaplavení břehových porostů ve stejném rozsahu jako v případě jezové varianty. Půjde však o úsek od přístavu Rozbělesy až po konec hydrodynamického vzdutí u Nebočad. Na lokální populace blanokřídlých to bude mít však poměrně nízký negativní vliv, přičemž dotčeny budou jen slabé potravní zdroje čmeláků a pačmeláků (*Bombus* spp.) (O, popř. SO).

Vlivem provozu nehrozí degradace ani vysychání luk v nivě Labe po záklesu hladiny v řece, protože ty jsou z velké části napájeny podzemní vodou stékající z přilehlých svahů na obou stranách řeky.

Ichtyologie

Samotné prohrábky nepředstavují z pohledu ichtyofauny významnější přímé vlivy. Prohrábky budou primárně situovány v hlavní kynetě toku mimo „atraktivní“ břehové části toku. Lze sice připustit možnost nahodilých střetů techniky s rybami (obdobně při pohybu těžké techniky v korytě toku při realizaci koncentračních staveb) a v jejich důsledků i určité fyzické poškození či dokonce smrtelnost jedinců, nelze však předpokládat, že by tento vliv měl v důsledku významnější negativní dopad na populace jednotlivých druhů. Z nepřímých vlivů lze uvažovat zvýšený zákal v době realizace prohrábek (či dosypávání – toto je však realizováno v podstatě menším rozsahu), při neúměrně vysokých intenzitách zákalu může docházet k ucpávání žaberních aparátů ryb, obdobně mohou být unášeny sedimentem v určitém období překryty a „udušeny“ níže na toku nacházející se a vyvíjející se jikry. Míra vlivu je zde přímo úměrná rozsahu prací – v případě vhodného postupu (množství techniky s ohledem na aktuální průtok, postupu s proudem) či načasování prací lze tento vliv významně minimalizovat až v podstatě eliminovat.

Souhrnně lze hodnotit i předpokládaný nárůst lodní dopravy (nákladní i osobní) v rámci realizace záměru, jenž obecně představuje negativní vlivy na rozmnožování ryb, larvální vývoj aj. (např. Zajicek & Wolter 2019).

Bezjezová varianta bude představovat vznik vzdutého úseku toku. Tímto bude dotčen úsek toku od plavení komory Rozbělesy zhruba nad PP Nebočadský luh. V rámci vzdutí budou „utopeny“ četné břehové náplavy rozbíjející břehovou uniformitu kamenného záhozu. Tyto v současnosti významnou měrou zvyšují pestrost přítomných habitatů, zároveň slouží řadě litofilních druhů k vlastnímu rozmnožování.

V rámci tohoto lze předpokládat projev všech výše popsaných negativních vlivů, včetně



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

možnosti částečné ekologické migrační bariéry pro některé potamodromní druhy.

Lze téměř s jistotou předpokládat významné změny ve složení společenstva ryb – posunu od reofilních druhů k druhům euryekním – v podmínkách Labe typicky cejn velký, cejnek malý (za situace, kdy zůstane alespoň hlavní část koryta toku tvořena tvrdým dnem), plotice obecná, lín obecný aj. Nově vzniklé podmínky mohou časem po vývoji makrofyt v příbřežních zónách s jemnozrnným až bahnitým dnem tvořit relativně zajímavý biotop pro slunkou obecnou (*Leucaspis delineatus*) (CR). U některých typicky říčních, avšak k podmínkám tolerantnějších druhů (jelec tloušť, jelec jesen), se oproti současnému stavu nepředpokládá významnější dopad. Naopak lze předpokládat významně negativní vlivy u druhů typicky reofilních – parma obecná, ostroretka stěhovavá, podoustev říční či jelec proudník – významný propad početnosti až jejich celkové vymizení z oblasti vzdutí (dle charakteru dna, resp. míry jeho zanešení jemnozrnným sedimentem).

Velmi problematická je v bezjezové variantě možnost hodnocení vlivů na migrační prostupnost tzv. přechodového úseku. Tento je v podstatě představován cca kilometr dlouhým balvanitým skluzem se středovou kynetou a s koncentračními hrázemi po obou stranách, které budou představovat trvale zaplavené bermy. Variabilita průtokových rychlostí a hloubek při různých průtocích má být zajišťována vhodným rozmístěním kamenných prvků a tím vytvářených proudových stínů. V souvislosti s tímto je nutno si uvědomit, že řešení migrační prostupnosti je velice problematická otázka. V případě navrhovaného řešení se navíc bavíme o realizaci balvanitého skluzu o parametrech, jenž nemá v ČR (a patrně ani v podstatě širším měřítku) obdoby. Pro možnost hodnocení vlivů, resp. potenciálu k zajištění migrační prostupnosti (poproudové i protiproudové) je nutno návrh technického řešení podrobněji propracovat. Posléze je třeba toto řešení postoupit vybraným odborníkům, ideálně na podobě řešení kontinuálně spolupracovat již v rámci projekční fáze, příp. komisi pro rybí přechody. Z aktuálních podkladů (např. uvažované rychlosti při jednotlivých průtocích na bermě a kynetě) je patrné, že aktuální řešení může být od určitých průtoků či pro část rybího společenstva (menší ryby, plavecky slabší druhy) značně selektivní. V rámci projekční fáze je nutno uvažovat např. i vliv vlnování.

V případě nevhodného zpracování a realizace reálně hrozí riziko migrační neprostupnosti či selektivní migrační prostupnosti území s velmi omezenými možnostmi jeho testování, a v neposlední řadě i úpravou k vhodnější podobě.

V rámci hodnocení vlivů na ryby a mihulovce nelze předpokládat kumulativní a synergické vlivy s aktuálně řešenými záměry v potenciálně dotčeném území, tj. přístaviště Hřensko, síť přístavišť OLD v Ústeckém kraji (Svádov, Velké Březno a Dobkovice). Rozsah těchto záměrů je v komplexním měřítku minimální, dotčení akvatického prostředí se uvažuje pomístně v rámci omezených prohrábek. Samotná přístaviště jsou řešena plovoucím molem, které samo o sobě nepředstavuje na ichtyofaunu toku významnější vliv.

V souvislosti s uvažovanými záměry Stupeň Přelouč II a Veřejný přístav Pardubice nelze předpokládat přímé vlivy. Uvažovat lze pouze nárůst vodní dopravy, vlivy s tímto spojené jsou

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

hodnoceny negativně, neb je prokázán negativní vliv vodní dopravy na možnosti emergence vodních bezobratlých, rozmnožování ryb, larválního vývoje aj. V rámci záměru Stupeň Přelouč II lze jen upozornit na přítomnost úseku vzdutím neovlivněné části toku hostící reofilní druhy vodních bezobratlých a ryb – tzv. Labské hrčáky. Tento relativně krátký úsek je v rámci Labe mimo dolní úsek a toku nad Pardubicemi v podstatě jediný obdobného charakteru. Je tak nutno vyzdvihnout jeho důležitost, byť v souvislosti s řešeným záměrem nebude mít vliv, neb i za plného migračního zprostupnění celého úseku Labe v úseku záměru až po Přelouč nelze předpokládat migrace potamodromních druhů ryb na tyto vzdálenosti (zvláště v nevyhovujících podmínkách nadjezí – ekologické bariéry). V souvislosti s vodní dopravou a zvýšením její intenzity lze predikovat rychlejší šíření aktuálně se vyskytujících nepůvodních invazních druhů vodních bezobratlých i ryb v rámci toku Labe, obdobně lze předpokládat příp. šíření druhů z německého úseku toku.

Obojživelníci

V případě bezjezové varianty by se mohlo na první pohled zdát, že z pohledu obojživelníků nedojde k výraznému ovlivnění. Hrozí však zánik mnohých akvatických a semiakvatických stanovišť. Vlivem výstavby přechodového úseku v lokalitě Rozbělesy dojde k částečnému vzdutí Labe, což podobně jako při jezové variantě povede k zániku tůní poblíž ČOV v Boleticích nad Labem. Naopak prohloubením koryta může dojít v některých úsecích k rapidnímu snížení hladiny spodní vody. Jelikož jsou stávající tůně v řečišti Labe dotovány zejm. podpovrchovou vodou, budou následkem prohloubení dříve a častěji vysychat, takže larvy obojživelníků nebudou moci včas dokončit svůj vývoj. Oba případy povedou k zániku lokálních stanovišť, a tím i k zániku či negativnímu ovlivnění populací obojživelníků.

V některých lokacích dojde k ústupu vodní hladiny, což vytvoří obnažená dna bez výskytu litorálů. Bude trvat několik sezón, než se tento biotop opět obnoví a obojživelníci jej osídlí. Skokana skřehotavého (*Pelophylax ridibundus*) (KO, NT), který by tímto mohl být více negativně ovlivněn, můžeme považovat za adaptabilní druh, který se s touto dočasnou změnou vypořádá.

Negativní vlivy a dopady vyplývající ze zbudování a provozu nových přístavišť, včetně vodní dopravy, lze zhodnotit jako zanedbatelné.

Jako pozitivní dopad na populace obojživelníků lze vyhodnotit tvorbu nových výhonů v místech, kde doposud chybí jiné mělké stojaté až mírně tekoucí vodní plochy. Výhony mohou představovat vhodná stanoviště k osídlení pobřežními a litorálními porosty, které za vhodných podmínek umožňují lokalitu osídlit především skokanu skřehotavému (*Pelophylax ridibundus*) (KO, NT).

Plazi

Bezjezová varianta může výrazně ovlivnit populace zejm. užovky podplamaté (*Natrix tessellata*) (KO, EN) a užovky obojkové (*Natrix natrix*) (O, NT) z důvodu zániku mnohých akvatických a semiakvatických stanovišť. Zásadní dopad na jednu z nejvýznamnějších lokalit

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

plazů bude mít přechodový úsek v lokalitě Rozbělesy, kde se včetně výše zmíněných druhů vyskytuje také populace ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) (SO, VU), užovky hladké (*Coronella austriaca*) (SO, VU) a slepýše křehkého (*Anguis fragilis*) (SO, NT). Realizací dojde k izolaci a následně i zániku lokality včetně populací druhů, které nedokážou překonávat vodní prostředí. Vlivem výstavby tohoto přechodového úseku v lokalitě Rozbělesy také dojde k částečnému vzduť Labe, což podobně jako při jezové variantě povede k zániku tůní poblíž ČOV v Boleticích nad Labem. Naopak prohloubením koryta může dojít v některých úsecích k rapidnímu snížení hladiny spodní vody. Jelikož jsou stávající tůně v řečišti Labe dotovány zejm. podpovrchovou vodou, budou následkem prohloubení dříve a častěji vysychat, což omezí výskyt obojživelníků, na které jsou užovky vázány. Oba případy povedou k zániku lokálních stanovišť, a tím i zániku či negativnímu ovlivnění populací zejm. užovky obojkové.

V některých lokacích dojde k ústupu vodní hladiny, což vytvoří obnažená dna bez výskytu litorálů.

Negativní vlivy a dopady vyplývající ze zbudování a provozu nových přístavišť, včetně vodní dopravy, lze zhodnotit jako zanedbatelné.

Výjimečně může dojít pouze k usmrcení užovky obojkové (*Natrix natrix*) (O, NT) a užovky podplamaté (*Natrix tessellata*) (KO, EN) lodním šroubem. Toto riziko zde však v oblasti panuje i nyní.

Jako pozitivní dopad na populace plazů lze vyhodnotit tvorbu nových výhonů v místech, kde doposud chybí jiné mělké stojaté až mírně tekoucí vodní plochy. Výhony mohou představovat vhodná stanoviště k osídlení pobřežními a litorálními porosty, které za vhodných podmínek umožňují lokalitu osídlit především užovce obojkové (*Natrix natrix*) (O, NT). Vzduť nad plánovaným přechodovým úsekem v lokalitě Rozbělesy může pozitivně podpořit populaci užovky podplamaté (*Natrix tessellata*) (KO, EN).

Ornitologie

Během provozu dojde k výraznému navýšení proplouvajících lodí po celý rok, a také během nočních hodin. To bude rušit nocující ptáky na stromech či v břehové vegetaci (např. kormoráni v kaňonu Labe). Celoroční rušení se předpokládá u volavek popelavých (*Ardea cinerea*) (NT), které jsou obecně velmi plaché a schopnost adaptace na rušení může být u každého jedince různá.

Denní plavební provoz bude rušit ptáky při hnízdění, kdy roste riziko predace při opuštění hnízda. Zejména morčák velký (*Mergus merganser*) (KO, CR) je velmi citlivý na vodní dopravu. Dodržuje velkou únikovou vzdálenost (až 250 m), proto pro něj pomalejší plavba nákladních lodí není tolik ohrožující, ale problém nastává v době vyvedení mláďat, kdy samice před lodí i s mláďaty odplouvá nebo volí potápění. Může se tím přesouvat na poměrně velkou vzdálenost, mláďata se mohou vysílit a být tak snadší kořistí predátorů. V zimním období vrubozobí a kormoráni tímto způsobem vynakládají příliš mnoho energie na únikovou plavbu nebo let, mají tak méně času na lov a odpočinek. Mohou proto opustit zájmové území. Tímto

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

způsobem budou rušení i čápi černí (*Ciconia nigra*) (SO, VU) při lovu potravy v hnízdním období.

Břehule říční (*Riparia riparia*) (O, NT), hnízdící ve stěnách u vplutí do Východního přístavu v Ústí n. L., mohou být negativně ovlivněny stojícími plavidly před norami.

Výletní plavba může mít paradoxně větší vliv intenzivnějším hlukem motoru a rychlostí plavby, kdy sportovní čluny vytvářejí větší vlny.

V podkladech je zobrazen zásah do břehů v ústí Ploučnice. Pokud by se jednalo o snížení břehů, znamenalo by to zásah do hnízdiště ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*) (SO, VU), který by se musel přesunout na jiná místa.

Vzhledem k lokálnímu snížení hladiny vlivem prohrábek (koncentrace vody především do plavební dráhy a poklesu spodní vody v okolí toku), oproti stávajícímu stavu, je předpoklad postupného umírání starších stromů, kde jsou významné zejména stromy s dutinami, které dutinová ptáci používají k hnízdění a v zimě k nocování. Velmi důležité jsou především jako hnízdiště pro morčáka velkého (*Mergus merganser*) (KO, CR) a hohola severního (*Bucephala clangula*) (SO, EN). To se týká úseku od dolního konce přechodového úseku u přístavu Rozbělesy až po Podskalí (ř. km 736).

Tento vliv způsobí degradaci většiny štěrkových náplavů, kde hnízdí druhy jako je písík obecný (*Actitis hypoleucos*) (SO, EN) a kulík říční (*Charadrius dubius*) (VU). Budou zarůstat ruderalní vegetací a tyto citlivé druhy zde nejspíše přestanou hnízdit.

Vlnování bude mít během zvýšené frekvence vodní dopravy, kdy jsou průtoky ve zdrži 1-2× týdně nadlepšovány pod VD Střekov, negativní vliv na ptáky hnízdící na štěrkových náplavech (písík, kulík) a v zátočinách (lyska, slípka, potápky), kde hnízda bývají často z vrstveného rostlinného materiálu a mohou tak být rozplavena. To se může dotknout i labutí, které mají ale hnízda spíše vyšší, pevnější, a někdy i na břehu. Dále budou vlnováním ohroženi i na zemi či při zemi hnízdící pěvci, jako je strnad rákosní (*Emberiza schoeniclus*), strnad obecný (*Emberiza citrinella*), slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*) (O), konipas luční (*Motacilla flava*) (SO, VU), bramborníček (*Saxicola* spp.) (O) apod. Některé druhy tak mohou vlivem opakovaného vlnování stavět hnízda znovu, ale neustálé vyplavování může snížit hnízdní úspěšnost vedoucí k opuštění lokality některých druhů.

V souvislosti s plavbou je velkým rizikem také vlnění od projíždějících lodí, které ovlivní ptáky podobně jako výše uvedené vlnování. Rekreační plavba, především rychlých sportovních motorových člunů a skútrů, které jezdí ve „skluzu“, může mít paradoxně větší vliv intenzivnějším hlukem motoru a rychlostí plavby, kdy sportovní čluny vytvářejí větší vlny. Navíc nebude plavba omezena nočními hodinami. Tyto vlny mohou rozplavovat hnízda a mohou měnit charakter pobřežní vegetace. Vlny mají efekt i za výhony, pokud jsou stavěny tak, že se voda přes boční hráze od břehu přelévá i za ukončením výhonu.

Letouni

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Světelné znečištění, včetně navýšení nočního provozu, může v případě citlivých druhů (např. *Barbastella barbastellus*, *Myotis* sp., *Plecotus* sp.) znamenat opuštění loviště konkrétního změněného úseku.

Zúžení koryta řeky znamená také snížení plochy loviště zejména u *Myotis daubentonii*, který loví těsně nad vodní hladinou stojatých a mírně tekoucích vod; zrychlení průtoku navíc obvykle znamená opuštění konkrétního úseku řeky, neboť tento druh je citlivý na čerení vody. Zúžení koryta a změny průtoku dále budou ovlivňovat potravní nabídku (např. snížení výskytu hmyzu vázaného na mělké vody).

Bobr evropský

Vlastní provoz (rozuměno plavba lodí) bude mít mírný vliv na bobří populaci ve formě rušení (hluk, vlny za lodí). Vzhledem k tomu, že bobři osídlili úsek Labe mezi státní hranicí a Střekovem v devadesátých letech 20. století, kdy zde ještě byla plavba poměrně častá, a stejně tak žijí na Labi v Německu, kde je rovněž provozována plavba lodí, je tento vliv minimální a bobři si na něj zvyknou (tzv. habituace).

Další vliv spočívá v mírném, ale ne zcela zanedbatelném riziku srážky bobra plavidlem, které může být pro zvíře fatální. Největší riziko takové srážky je v pozdních odpoledních až nočních hodinách a časně ráno, kdy bobři mají hlavní aktivitu a nejčastěji plavou v řece.

Vydra říční

Migrační prostupnost toku pro vydru nebude v této variantě negativně ovlivněna.

Dostupnost denních odpočinkových míst pravděpodobně nebude v rámci této varianty ovlivněna.

Při bezjezové variantě se předpokládá větší rozsah i větší intenzita prohrábek dna. Lze tedy předpokládat významně vyšší negativní vliv na dostupnost potravy pro vydru.

Provoz bude mít za následek zvýšení frekvence plavby lodí – jak nákladních i osobních, tak i malých rekreačních člunů. Rušení a riziko kolize se tak neúměrně zvýší.

Výstavba**Biotopy – vodní biotopy**Biotopy stojatých vod

V rámci výstavby koncentračních výhonů na PB v Podskalí dojde k zásahu do současných tůní a lagun. Půjde patrně o úplné přemodelování břehů tůní a lagun.

Biotopy tekoucích vod

Biotopy tekoucích vod budou během výstavby negativně ovlivněny prohrábkou. Tento vliv bude ještě výrazný, protože je prohrábka plánována téměř kontinuálně mezi VD Střekov a státní hranicí ČR/SRN. Vlivem prohrábek bude docházet taktéž k zakalování vodního sloupce, což bude dočasně znamenat zhoršení životního prostředí pro vodní faunu a flóru. Na



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

několika úsecích toku bude realizována série koncentračních výhonů u levého i pravého břehu. Během výstavby díky tomu dojde k rušení obratlovců a přímému usmrcování zejména bentických živočichů vázaných na příbřežní zónu v dotčených úsecích toku, likvidaci vodních makrofyt aj.

Terestrické biotopyBiotopy říčních náplavů, obnažovaných břehů a ústí drobných přítoků Labe

Vlivem prohrábek dojde k posunu omočené hrany a obnažovaných břehů směrem ke středu koryta do oblasti s hrubozrnnější (a biologicky méně atraktivní) frakcí dna. Tento vliv bude patrný v celém úseku oblasti Děčína od Rozběles až k Prostřednímu Žlebu. Např. současné říční náplavy v ústí Ploučnice, u přístavní kory v Rozbělesích nebo Hegeru, tak budou připraveny o svůj dosavadní hydrologický režim a budou vysychat. Zároveň budou v tomto úseku na obou březích téměř souvisle budovány koncentrační stavby, jejichž realizace přímo zasáhne a s velkou pravděpodobností převrství zmíněné říční náplavy. Některé z koncentračních výhonů budou směrem ke břehu vyplážovány, což ve výsledku může částečně kompenzovat negativní vliv likvidace současných náplavů. Pozitivně lze tento fakt hodnotit jen v případě nových výhonů v místech, kde je v současnosti hrubý kamenný zához. Blíže neidentifikovaný bude dle dostupných situačních výkresů také zásah do PB mezi Křešicemi a potokem Kamenička, kde se nachází linie pravidelně obnažovaného břehu.

Komplexy lužních biotopů a lesy

Vlivem prohrábek plavební dráhy dojde k záklesu hladiny podzemní vody v okolní nivě, což se negativně projeví prosycháním lužních porostů na LB v oblasti Prostředního Žlebu od železničního mostu cca po konec jeseptního oblouku. Podobně budou realizována revitalizační opatření pro podporu lužních porostů i na lokalitách, kde se v současnosti tyto porosty nevyskytují (ústí Ploučnice a Jílovského potoka), případně jen omezeně (mezi Křešicemi a potokem Kamenička, kde bude současný úzký pás lužních dřevin vykácen). Díky tomu bude během výstavby docházet také k rušení a usmrcování živočichů, kteří tento biotop obývají.

Během stavby hrozí také zvýšená invaze nepůvodními druhy do zbytků lužních biotopů.

Vlivem prohrábky plavební dráhy v podjezí dojde v úseku levého jeseptního břehu ke značnému poklesu hladiny podzemní vody v okolní nivě, což se negativně projeví prosycháním přítomných lužních porostů, a to včetně proměny společenstev, které biotop obývají.

Luční biotopy

V této variantě nebudou během výstavby luční biotopy záměrem zasaženy.

Nepřírodní biotopyRuderální biotopy

Během výstavby bude proveden zásah do břehů v oblasti přístavní kory v Děčíně-



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Rozbělesích, kde bude zasaženo do rudérálních biotopů, částečně xerothermního charakteru (na vrcholu přístavní kosy). Tyto plochy patří k nejcennějším rudérálním biotopům v zájmovém území.

Zároveň vlivem prohrádky plavební dráhy dojde k poklesu hladiny Labe v intravilánu Děčína, což sice omezí rozvoj přírodních biotopů, ale na druhou stranu bude vyhovovat rozvoji biotopů rudérálního charakteru.

Provoz**Biotopy – vodní biotopy**Biotopy stojatých vod

Ve fázi provozu vznikne vzdutí, způsobené přechodovým úsekem o délce 1 km mezi Rozbělesy a Nebočady, kde se přirozeně tekoucí řeka změní spíše na biotop stojatých vod. Tím vznikne potenciálně větší plocha pro rozvoj tohoto biotopu, než jaká je zde v současnosti. V tomto úseku však nebudou realizovány koncentrační stavby, které by oddělily plavební dráhu a příbřežní zónu. Proto bude potenciální biotop stojatých vod, vzniklý v korytě řeky, negativně ovlivňován vodní dopravou se zvýšenou intenzitou.

Biotopy tekoucích vod

I přesto, že jde o bezjezovou variantu, dojde k vzdutí o délce cca 5,7 km, čímž budou ovlivněna společenstva tekoucích vod, zejména reofilních druhů. Vzdutí se negativně projeví také na ústí přítoků do Labe (Kamenička, Račí potok a další). Realizací prahu ve dně Labe by v této variantě nemělo dojít ve větší míře k narušení vodního kontinua. Určitý vliv na zadržování říčních sedimentů však bude mít tzv. přechodový úsek u Rozběles, který bude mít částečně vliv i na změnu migrační prostupnosti ryb. Pozitivně lze hodnotit i vliv koncentračních staveb, které budou vybudovány.

Během provozu bude ovlivněno i koryto Ploučnice v oblasti ústí do Labe, kde bude díky značnému zahloubení Labe způsobeném prohrádkami v tomto úseku docházet k záklesům vody zejména v letních měsících. Tím bude negativně ovlivněn současný biotop vytrvale proudícího menšího toku.

Terestrické biotopyBiotopy říčních náplavů, obnažovaných břehů a ústí drobných přítoků Labe

Vlivem provozu budou tato stanoviště ovlivněna zejména zaplavením současných břehů v rámci vzdutí mezi Rozbělesy a Nebočady. Týká se to lokalit říčních náplavů u Křešic a některých dalších drobných ploch, dále ústí potoků Kamenička, Chrochvický p. a několika dalších drobných bezejmenných přítoků Labe. U bezjezové varianty lze během provozu očekávat negativní vliv zvýšené vodní dopravy, konkrétně vlnění projíždějících lodí, ovlivňujících nejvíce právě ekotonální stanoviště.

V případě koncentračních výhonů bude během provozu vliv na biotop obnažovaných břehů

**Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR**

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

převážně pozitivní. Nově vzniklé pláže za koncentračními výhony (v místech jesepních břehů, tj. na PB v Podskalí a LB před Rozbělesy) tak rozšíří prostor biotopu říčních náplavů v místech, kde se v současnosti nachází převážně druhově chudý kamenný zához. Ploch, na kterých se takto zvýší diverzita břehů oproti současnému stavu, je však velmi málo. Během provozu lze dále očekávat negativní vliv zvýšené frekvence lodní dopravy, konkrétně vlnění projíždějících lodí, ovlivňujících nejvíce právě ekotonální stanoviště. Pouze v místech břehových výhonů (viz výše), bude tento vliv mírněn podélnými koncentračními hrázemi.

Podobně bude negativně působit i tzv. vlnování, které by sice mělo mít v budoucnu menší četnost vln než v současnosti, ale zároveň půjde o větší objemy vody, a tím pádem větší vlny, které mohou významně ovlivňovat zejména některé drobné živočichy na březích (př. líhnoucí se vážky apod.).

Komplexy lužních biotopů a lesy

Během provozu budou u této varianty pokračovat sekundární vlivy prohrábek plavební dráhy (zákles hladiny a prosýchání porostů).

Luční biotopy

V této variantě nebudou během provozu luční biotopy záměrem zasaženy.

Nepřírodní biotopy**Ruderální biotopy**

V rámci provozu nebude mít tato varianta na ruderální biotopy významnější vliv.

Vliv na ekosystémy*Územní systém ekologické stability*

NRBK K10 Stříbrný roh – Polabský luh – v zájmovém území bude upravována pouze plavební kyneta prohrábkami, což nijak nesníží migrační prostupnost koridoru a jeho kontinuitu.

NRBK K8 Stříbrný roh – státní hranice – migrační prostupnost a jeho kontinuita je při bezjezové variantě zcela zachována.

RBC 1370 (č. 24) Údolí Labe – u bezjezové varianty se celistvost biocentra významně nezmění. Vzhledem k záklesu hladiny Labe oproti stávajícímu stavu sice dojde ke změnám břehových lužních porostů, ty však budou degradovat a odumírat dlouhé roky, a mezitím může obnažený pás zarůst novými vrbovými křovinami, a postupně také měkkým luhem s převahou úzkolistých vrb.

Prvky regionálního ÚSES jsou hodnoceny postupně od Střekova po státní hranici.

LBC 187 Pod Střekovským Jezem – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 655 Pravý břeh Labe u Střekova – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

LBC 182 Náplav ve Střekově – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 653 Pravý břeh Labe u Střekova – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 190 Olšinky – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 657 Pravý břeh Labe nad Svádovem – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 658 Kojetický potok – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 195 Rameno u Svádova – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 659 Pravý břeh Labe u Svádova – koridor, kde bude umístěno přístaviště Svádov (kumulativní vliv), migrační prostupnost však narušena nebude;

LBC 166 Laguny u Svádova – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 198 Laguny v Povrlech – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 642 Lužický potok – nad ústím – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 639 Levý břeh Labe u Roztok – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 174 U Roztok – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 003 Řeka Labe – Těchlovic – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 004 Řeka Labe – u Přední Lhoty – budou realizovány výhony, které jsou jako stavební prvky na území biocentra obecně nepřípustné, nicméně výhony jsou v případě vyhodnocení vlivů na společenstva rostlin a živočichů vnímány veskrze pozitivně a nebudou znamenat snížení druhové rozmanitosti v LBC, naopak podpoří výskyt druhů, které vyžadují tišiny a mělké prohřáté vody a na to navazující příbřežní společenstva, která budou přímo chráněna před vlivy vodní dopravy;

LBC 005 Řeka Labe – u kamenolomu – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBK 272 – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 078 – nezmění ekologicko-stabilizační funkce;

LBC 033 Nebočadský luh – reprezentativní území v trase nadregionálního biokoridoru vložené, nebude nijak výstavbou ohroženo a přírodní rovnováha nebude nijak narušena;

LBC 031 Řeka Labe – skupina lokálních biocenter na trase NRBK vymezených z metodických důvodů na toku Labe, jejichž ovlivnění prohrábkami, popř. koncentračními stavbami migrační prostupnost nesníží;

LBC 032 Ústí Ploučnice do Labe – biocentrum, které bude výrazně změněno v rámci revitalizačních opatření u ústí Ploučnice; modelace břehů, nové lužní výsadby a laguny přinesou pestřejší prostředí než dosud, jen bude trvat desítky let, než bude biocentrum opět plně funkční; protože biocentrum necharakterizují nijak rozsáhlé lužní porosty nebo jiné specifické biotopy, jeho celistvost ani ekologicko-stabilizační funkce nebudou výrazně

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

narušeny.

Významné krajinné prvky

Dotčeny budou VKP ze zákona: vodní tok a údolní niva.

Vodní tok

V bezjezové variantě bude **Labe** ovlivněno vzduťm nad přechodovým úsekem k vyrovnání výškového spádu na řece v délce 5,7 km. Většina Labe pod tímto úsekem bude ovlivněna záklesem až k hřenským tůním (ř. km 730,42). Vodní tok Labe pak záklesem téměř nebude ovlivněn v úseku konce hydrodynamického vzduťu u Nebočad až Masarykovo zdymadlo.

Přítoky do Labe ovlivněny nebudou.

Údolní niva

V údolní nivě Labe, která si zachovává přirozený charakter a umožňuje přirozené rozlivy, bude vodní režim ovlivněn pouze provozem přechodového objektu bezjezové varianty. Kolísání hladiny bude vyvoláno provozem tohoto objektu, přičemž při povodňových stavech bude jeho vliv omezen na menší povodně, přibližně do průtoku Q_1 . Při vyšších povodňových průtocích nebude docházet k významnému ovlivnění odtokových poměrů. Část údolní nivy bude po realizaci záměru ovlivněna zvýšením hladiny oproti současnému stavu, přičemž tento vliv se bude s rostoucí vzdáleností od přechodového objektu postupně snižovat a zcela vyzní v prostoru Nebočadského luhu (ř. km 749,31), kde končí hydrodynamické vzduť. V úseku od přechodového objektu po Hřenskou tůň bude naopak docházet k rozšíření nivy v důsledku záklesu koryta řeky.

Záklesy hladiny Labe oproti stávajícímu stavu se očekávají zejména při realizaci bezjezové varianty. Tento efekt se objevuje od Rozběles až po cca ř. km 736,0. Niva od Nebočad po Masarykovo zdymadlo nebude změnou hladiny vůbec ovlivněna.

Dřeviny rostoucí mimo les

V současnosti nelze vliv na dřeviny, bez detailní technické dokumentace a dendrologického průzkumu, v zájmovém území objektivně vyhodnotit.

Na základě dostupných podkladů lze předpokládat, že u varianty bezjezové budou přímé vlivy zanedbatelné (kácení se nepředpokládá).

Nepřímé vlivy v souvislosti s poklesem hladiny se předpokládají dle matematických modelů pro Q_{180d} přibližně od přístavu Rozbělesy, kde na PB Labe dochází k mírnému poklesu oproti stávajícímu stavu o cca 15 m šířky břehu. Před silničním mostem nedaleko Ploučnice pak ustoupí břehy na obou stranách asi o 20 m a voda se stáhne do plavební dráhy. Naproti zámku Děčín se objevuje úsek v délce asi 400 m, kde je zákles naprosto neznatelný, ale asi od ohybu řeky u Labského nábřeží se rozšiřuje levobřežně až na asi 40 m. Odtud se pohybuje v proměnlivých šířkách poklesu od asi 10 do 30 m na LB. Na PB se objevuje zákles až těsně před plánovaným PSD u varianty jezové, přibližně u ČSPH, a v maximu níže po proudu břehy



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

ustoupí až o 30 m. Je pravděpodobné, že stromy ovlivněné ústupem řeky větším než 20 m budou postupně usychat a porost degradovat. Na nově vzniklém štěrkopísčitém dně se však mohou přirozeně uchytit nové dřeviny měkkého luhu, především úzkolisté vrby. Zasažené území postupně zaroste a přizpůsobí se nové břehové hraně. Půjde však o postupný, dlouhodobý proces.

V ř. km 737,12 po státní hranici, kde dojde k poměrně značnému zúžení koryta za průtoku Q_{180d} . Toto zúžení se projevuje výrazně na LB, kde bude koryto Labe obnaženo v šíři až cca 40 m. Tento charakter ovlivnění vyznívá za cca 1 125 m. Zbývající úsek až ke státním hranicím zůstává dle matematického modelu pro Q_{180d} beze změny.

V úseku od začátku přechodového úseku (kombinace balvanitého skluzu a příčného prahu v délce cca 1 km) od ř. km 743,62 až do konce hydrodynamického vzduť na ř. km 749,31 dojde nejen k zavzduť úseku, ale i k nastoupání hladiny.

Beze změny zůstane úsek mezi Nebočady a Střekovem, kde i přes souvislé prohrádky v korytě nedojde k záklesu vody a změnám oproti stávajícímu stavu.

Zvláště chráněná území**CHKO Labské pískovce**

Bezjezová varianta kombinuje prohrádky s koncentračními stavbami od hranice CHKO až po hřenské tůně. Rovněž od ř. km 733,0 do ř. km 732,3 pak dojde k dosypání dna. To je doprovázeno značným záklesem hladiny Labe při Q_{180d} v šíři až 30 m oproti stávajícímu stavu. Je pravděpodobné, že dřeviny s významnou spotřebou vody (především vrby) budou postupně usychat a odumírat. Půjde o významné a nevratné zásahy do přirozeného úseku Labe.

Mezi významný nepřímý vliv je výrazné zvýšení nákladní vodní dopravy, které může působením vlnění způsobovat četnější abrazi břehů. Půjde však o obecný jev v celém úseku Střekov až státní hranice s Německem.

CHKO České středohoří

Bezjezová varianta kombinuje prohrádky s koncentračními stavbami od hranice CHKO na severu až po hranici CHKO u Valtířova na jihu. V úseku ř. km 743,62 až 742,65 je navržen přechodový úsek k vyrovnání výškového spádu na řece. To je doprovázeno značným záklesem hladiny Labe při Q_{180d} od přístavu Rozbělesy, kde na PB Labe dochází k mírnému poklesu oproti stávajícímu stavu v šíři cca 15 m. Před silničním mostem nedaleko Ploučnice pak ustoupí břehy na obou stranách asi o 20 m. Naproti zámku Děčín se objevuje úsek v délce asi 400 m, kde je zákles naprosto neznatelný (neovlivňuje břehové porosty), ale asi od ohybu řeky u Labského nábřeží se rozšiřuje levobřežně až na pás asi 40 m. Je pravděpodobné, že dřeviny s významnou spotřebou vody (především vrby) budou postupně usychat a odumírat. Půjde o významné a nevratné zásahy do přirozeného úseku Labe. Naopak od přístavu Rozbělesy vlivem přechodového úseku vzniká až po Nebočady (ř. km 749,31) úsek se vzduť v délce asi 5,7 km, kde dojde i k zaplavení břehových porostů Labe.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Mezi významný nepřímý vliv je výrazné zvýšení nákladní vodní dopravy, které může působením vlnění způsobovat četnější abrazi břehů. Půjde však o obecný jev v celém úseku Střekov až státní hranice s Německem.

PP Nebočadský luh leží v zájmovém území včetně svého vymezeného ochranného pásma. Přímé ovlivnění je způsobeno poměrně nízkým a přijatelným navýšením hladiny oproti stávajícího stavu vlivem vzduť objektů. Hydrodynamické vzduť v obou variantách vyznívá jižně od PP na ř. km 749,31. Jako významný nepřímý vliv se vyznačuje výrazné zvýšení nákladní vodní dopravy, které může působením vlnění způsobovat četnější abrazi břehů. Půjde však o obecný jev v celém úseku Střekov až státní hranice, samotné slepé rameno (ornitologické stanoviště pro vodní ptactvo) bude před těmito vlivy zcela chráněno, cenné lužní porosty pak nebudou tímto vlivem nijak ovlivněny.

PR Kozí vrch se nachází mimo zájmové území, ale její ochranné pásmo zasahuje do plavební dráhy. Je vyloučeno, aby předměty ochrany rezervace byly výstavbou či provozem narušeny.

Vyhodnocení vlivů bezjezové varianty na lokality soustavy Natura 2000

Vyhodnocení vlivů bezjezové varianty na předměty ochrany a celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí je vzhledem ke své komplexnosti uvedeno jako samostatná příloha č.2 tohoto posouzení.

Závěry tohoto posouzení jsou následující:

- **EVL Porta Bohemica**

Bezjezová varianta přímo zasahuje do území EVL Porta Bohemica. Rozsáhlé úpravy koryta povedou ke změnám hydraulických a splaveninových poměrů a ovlivní přirozenou dynamiku říčních náplavů. Významně negativně budou ovlivněna stanoviště 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculon fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* a 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri* p. p. a *Bidention* p. p. Stejně hodnocení bylo stanoveno také pro stanoviště 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Hydraulický model zde při nízkých průtocích předpokládá pokles hladiny Labe, který se vzhledem k hydraulickému propojení toku a nivy může projevit také snížením hladiny podzemní vody a nepříznivým ovlivněním podmínek pro lužní porosty. U stanoviště 3150 Přirozené eutrofní vodní nádrže s vegetací typu *Magnopotamion* nebo *Hydrocharition* byl vliv hodnocen jako mírně negativní. Stejně hodnocení bylo stanoveno také pro bobra evropského (*Castor fiber*) a lososa obecného (*Salmo salar*). Bezjezová varianta sice nevytváří novou příčnou migrační překážku, změny charakteru koryta a hydraulických podmínek však mohou lokálně ovlivnit jejich stanoviště a v případě lososa i podmínky migrace.

Rozsah a charakter zásahů zároveň naruší ekologické struktury a funkce lokality, zejména hydromorfologickou dynamiku toku, kontinuitu říčních náplavů a vazby mezi

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

korytem a nivou. Vliv bezjezové varianty na celistvost EVL Porta Bohemica je proto hodnocen jako významně negativní.

▪ **EVL Labské údolí**

Bezjezová varianta přímo zasahuje do území EVL Labské údolí. Prohrábky dna, koncentrační výhony a další úpravy koryta povedou ke změnám splaveninového režimu a erozně-akumulačních procesů, na nichž závisí vznik a obnova říčních náplavů. Významně negativní vliv byl proto identifikován u stanoviště 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri* p. p. a *Bidention* p. p. Vliv na stanoviště 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion* je hodnocen jako mírně negativní, neboť jeho výskyt je zde vázán hlavně na přítoky, přičemž přímé zásahy do těchto ploch záměr nevyžaduje. U stanoviště 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) jsou předpokládány změny vodního režimu v úsecích přiléhajících k lužním porostům nevýrazné a samy o sobě odpovídají mírně negativnímu vlivu. Výsledné hodnocení je však zatíženo nejistotou vyplývající z dlouhodobého morfologického vývoje koryta. Rozvoj incize, provázený poklesem hladiny toku a následně i hladiny podzemní vody v nivě, by mohl výrazně ovlivnit podmínky pro porosty luhů. Z tohoto důvodu nelze v EVL Labské údolí vyloučit významně negativní vliv bezjezové varianty na stanoviště 91E0*. Mírně negativní vliv byl identifikován u bobra evropského (*Castor fiber*), vydry říční (*Lutra lutra*) a lososa obecného (*Salmo salar*), a to zejména v souvislosti se změnami charakteru jejich stanovišť, rušením během výstavby a zvýšením intenzity lodní dopravy. Migrační kontinuita Labe přitom zůstane zachována.

Změny splaveninového režimu a erozně-akumulačních procesů omezí hydromorfologickou dynamiku toku a procesy zajišťující vznik a obnovu říčních náplavů. Riziko rozvoje incize zároveň představuje možnost dalších změn hladinového režimu a hydraulické vazby mezi tokem a nivou. Tyto změny nepříznivě ovlivní ekologické struktury a funkce podstatné pro zachování předmětů ochrany EVL Labské údolí. Vliv bezjezové varianty na celistvost EVL je tudíž hodnocen jako významně negativní.

▪ **SCI Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg**

Záměr je situován výhradně na území České republiky, jeho nepřímé dopady se však mohou v rámci říčního kontinua projevit také v navazujícím německém úseku Labe. Ovlivnění může souviset především se změnami hydromorfologických podmínek a charakteru vodního prostředí a s vyšší intenzitou lodní dopravy. Směrem po proudu lze ovšem předpokládat postupné slábnutí těchto vlivů. Změny hydromorfologických podmínek mohou ovlivnit zejména stanoviště 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri* p. p. a *Bidention* p. p., jehož vývoj závisí na fluviální dynamice toku. Stanoviště 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis*



Česká republika – Ředitelství vodních cest ČR

BUDUJEME VODNÍ CESTY PRO 21. STOLETÍ

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

a *Callitriche-Batrachion* může být ovlivněno především zvýšenou intenzitou lodní dopravy. U bobra evropského (*Castor fiber*), vydry říční (*Lutra lutra*), lososa obecného (*Salmo salar*), bolena dravého (*Leuciscus aspius*) a hrouzka Belingova (*Romanogobio belingi*) se mohou projevit změny charakteru stanovišť a migračních podmínek v rámci říčního kontinua. Podélná migrační prostupnost Labe přitom zůstane zachována a funkční propojení českého a německého úseku toku nebude přerušeno. Vlivy na tyto předměty ochrany ani na celistvost SCI Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg nejsou proto hodnoceny jako významně negativní.

▪ **EVL Hradiště, Horní Kamenice, Ohře, České Švýcarsko, Doupovské hory, Dolní Ploučnice a Horní Ploučnice**

Uvedené EVL jsou součástí říčního systému povodí Labe, který představuje migrační trasu lososa obecného (*Salmo salar*) mezi hlavním tokem a přítoky s výskytem potenciálních trdlišť. Bezjezová varianta nevytváří na Labi novou příčnou migrační překážku. Migrační podmínky mohou být lokálně ovlivněny změnami hydraulických poměrů, zejména v přechodovém úseku Děčín–Rozbělesy, a v průběhu výstavby i dočasným zvýšením zákalu. Funkční migrační kontinuita Labe nicméně zůstane zachována, tudíž vliv na lososa je ve vztahu k uvedeným EVL hodnocen jako mírně negativní.

V EVL Horní Kamenice, České Švýcarsko, Dolní Ploučnice a Horní Ploučnice může být ovlivněna také vydra říční (*Lutra lutra*). Bezjezová varianta zachovává podélnou kontinuitu Labe i funkční propojení hlavního toku s navazujícími povodími říček Kamenice a Ploučnice, tudíž nedochází k fragmentaci migračního koridoru ani k omezení výměny jedinců mezi dílčími částmi populace. V dotčených úsecích může dojít k lokálním změnám stanovištních podmínek a ke zvýšení rušení v důsledku lodní dopravy. Vzhledem k zachování populační konektivity a převážně lokálnímu charakteru těchto změn je souhrnný vliv na vydru ve všech dotčených EVL hodnocen jako mírně negativní.

B.1.7. Vlivy na krajinu a její ekologické funkce**Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky, vliv na ZCHÚ, vliv na VKP**

Hlavní vlivy záměru v bezjezové variantě by se projeвили zejména nepřímo prováděním prohrábek, které by přechodně představovali přímý zásah do vodního prostředí. Přímo by byly zasaženy břehy také stavbou koncentračních výhonů. Závažnější je však nepřímý vliv prohrábek spočívající v poklesu hladiny vody v řece kvůli její koncentraci do plavební dráhy. Tím by došlo k částečnému odříznutí navazující nivy a všech mokřadních biotopů od dostatečného zásobení vodou (poříční tůně vyschnou nebo budou jen periodicky zaplaveny). To by se projevilo především na biotopech říčních náplavů, které by vlivem záklesu hladiny více prosychali a ruderalizovali, případně by se posunuli blíže k plavební dráze, kde jsou podmínky pro rozvoj tohoto biotopu méně příznivé, někdy i nemožné. Pokles hladiny by se

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

zásadně projevil také na prosperitě lužních biotopů, kde budou přítomné porosty prosychat. Tím, že je součástí bezjezové varianty také vzdutí Labe mezi Rozbělesy a Nebočady v rozsahu stejném jako u varianty jezové, bude i zde ovlivněn charakter vodního prostředí a zaplaveny některé ekotonální biotopy v tomto úseku. Dolní Ploučnice nebude dle aktuálních předpokladů v této variantě významně dotčena.

Vliv na rysy a hodnoty kulturní a historické charakteristiky, vliv na kulturní dominanty

Bezjezová varianta by ovlivnila v dílčím úseku podobu kulturní krajiny údolí Labe, a to včetně úseku se zjevnými vazbami na zástavbu Děčína. Tyto vlivy jsou však, z hlediska kulturní a historické charakteristiky krajinného rázu, relativně méně významné (bezpochyby platí v porovnání se zásahy přírodní charakteristiky), neboť převážně nezasahují zásadní znaky a hodnoty zdejší kulturní krajiny, příp. je zasahují pouze dílčím a v širším kontextu nevýznamným způsobem. V případě nové plavební komory u bezjezové varianty pak platí, že jsou vhodně navrženy v úsecích toku nevýznamných z hlediska kulturní a historické charakteristiky území. V této variantě naopak by došlo k záklesu hladiny vzhledem k prohrábkám bezjezové varianty v úseku Labe procházejícím zástavbou Děčína jakožto přírodní osa města.

Vliv na estetické hodnoty krajiny, na harmonické měřítko krajiny a vztahy v krajině

Bezjezová varianta výrazný technický prvek spojený se zjevnými zásahy do území neobsahuje, i s ohledem na vedení řeky v intravilánu Děčína je nejvýznamnější negativní vliv třeba vnímat v poměrně velkém záklesu hladiny vlivem prohrábek.

B.1.8. Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky**Výstavba**

V rámci bezjezové varianty by se nepředpokládalo ovlivnění hmotného majetku ani kulturních památek. Navrhovaný způsob řešení nezahrnuje realizaci pevného vzdouvacího objektu, avšak počítá s realizací plavební komory. Řešení je založeno především na lokálních úpravách koryta vodního toku, zejména na prohrábkách dna a dílčích revitalizačních opatřeních.

V průběhu výstavby bezjezové varianty by nebyl dotčen hmotný majetek mimo dočasně dotčené plochy stavebního záboru. Evidované nemovitě kulturní památky, nacházející se v širším zájmovém území, nebudou stavebními pracemi ovlivněny, neboť u bezjezové varianty nedochází k terénním úpravám v jejich blízkosti.

Provoz

V provozní fázi bezjezové varianty se negativní vlivy na hmotný majetek nepředpokládají. Nebude docházet k ovlivnění staveb technické infrastruktury, ani ke zvýšení rizika vzniku nebo aktivace svahových nestabilit v okolí toku. Z tohoto důvodu jsou vlivy bezjezové varianty na hmotný majetek hodnoceny jako nulové.

B.1.9. Vlivy světelného znečištění**Výstavba**

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Vznik světelného znečištění není předpokládán. Ovlivnění obytné zástavby nebo významných přírodních lokalit se vzhledem k časově omezenému vlivu a zamíření přímo na stavební objekty nepředpokládá.

Světelné znečištění by mohlo způsobit, že stavba by tvořila psychologickou bariéru pro vydry. A to především v případě, že stavební práce v korytě by probíhaly na různých místech současně.

Provoz

V období provozu není součástí hlavní trasy záměru veřejné osvětlení. Navrženo by bylo osvětlení zázemí a přístupových cest. To s sebou přinese vyšší světelné znečištění břehových partií Labe mimo intravilány obcí. Pozemní část osvětlení bude v noci pro snížení světelného znečištění vypnuta.

Důležitým faktorem je absence obytných nebo komunálních objektů, které by vyžadovaly potřebu nočního osvětlení. Osvětleny proto budou v nejnútnejším rozsahu plochy s pohybem osob, a toto osvětlení bude v noční době omezováno. V nočních hodinách se předpokládá minimalizace světelného znečištění na nejnižší míru umožněnou platnými bezpečnostními předpisy. Trvalý provoz se předpokládá pouze u signalizačních a navigačních zařízení (semafor apod.), která nepředstavují významné světelné zdroje (jejich světelné parametry určují příslušné technické a bezpečnostní normy).

Světelné zdroje na plavidlech nejsou považovány v rámci záměru za nové zdroje. Navýšení nočního provozu, ale může v případě citlivých druhů (např. *Barbastella barbastellus*, *Myotis sp.*, *Plecotus sp.*) znamenat opuštění loviště konkrétního změněného úseku.

Pro osvětlení plavební komory je navržena požadovaná intenzita osvětlení 0,5 lx. Venkovní osvětlení by byl realizováno nízkými stojanovými (parkovými) LED venkovními svítidly. Právě taková osvětlují zem pod nimi, a nikdy ne vodorovně (a výše) nebo do dálky. Vlnová délka osvětlení bude větší než 540 nm a CCT < 2700 K dle doporučení Eurobats pro loviště a trasy přeletů (8. Guidelines for consideration of bats in lighting projects). Lze použít osvětlení v podobě biodynamického systému. Tzn., že do doby nočního klidu svítí méně než 2700 K, a poté se spektrum postupně mění pro dobu nočního klidu na 1800 K bez modré složky a se sníženou intenzitou výkonu. Tato opatření významně zredukuje světelný smog v lokalitě, který má negativní vliv na populace volně žijících živočichů, zejména nočního hmyzu.

Ve vztahu k Metodickému pokynu k předcházení a snižování světelného znečištění č. j. MZP/2023/080/455) ze 10/2023 se doporučuje řídit v případě navrhování světelných zdrojů obecnými opatřeními, která jsou součástí tohoto metodického pokynu.

B.2. Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Významné **vlivy na veřejné zdraví** nejsou očekávány. Z výše uvedeného vyplývá, že zdravotní riziko způsobené provozem řešeného záměru by nebylo ve srovnání se současnou zátěží prostředí významné, a v celkovém výsledku se očekává v případě zahájení provozu záměru v podstatě zachování nebo zlepšení současného stavu. Z hlediska vlivu na veřejné zdraví se očekává, za současného stupně zátěže životního prostředí, převaha pozitivních důsledků realizace hodnoceného záměru. Z hlediska imisní a hlukové situace se neočekává prokazatelná a společensky nepřijatelná změna současného stavu v osídlených oblastech v okolí řešeného záměru, a současný stupeň zdravotního rizika zůstane v praxi zachován.

V případě hodnocení širšího zájmového území by se při realizaci varianty převedla část přepravovaného nákladu na vodní dopravu, a klesnou tak negativní vlivy železniční a silniční dopravy na obyvatelstvo. Významné jsou i sociální a ekonomické přínosy varianty, ať již se jedná o rozšíření rekreačního potenciálu vodní dopravy, vznik nových pracovních míst nebo estetické zlepšení okolí řeky.

V případě **vlivu na ovzduší a klima** lze konstatovat, že vlivy by nebyly významné. V období výstavby může dočasně docházet ke zhoršení kvality ovzduší, které bude plně reverzibilní po ukončení stavebních prací. Vliv by byl nevýznamný, by byl časově omezený, a z hlediska ochrany ovzduší a lidského zdraví přijatelný.

Vlivem výstavby může dojít v oblasti chráněných ekosystémů na pravém břehu Labe k dočasnému navýšení imisní koncentrace oxidů dusíku NO_x, předpokládá se maximálně o první jednotky mikrogramů. Ve vzdálenějších oblastech by se navýšení NO_x pohybovalo v řádu desetin mikrogramů. Vliv výstavby na ekosystémy bude dočasný, málo významný.

Pro všechny hodnocené znečišťující látky a modelové scénáře je předpoklad, že vypočtené imisní příspěvky by byly hluboko pod imisními limity 2030. Nejvyšší navýšení imisní koncentrace nastane o jednotky % u oxidů dusíku. U ostatních látek by byly imisní koncentrace navýšeny o setiny až desetiny % mikrogramů. Nejvyšší imisní příspěvky, v rámci obydlených oblastí, jsou předpokládány v oblasti Hřensko, v blízkosti státní hranice. Veškeré očekávané změny imisních koncentrací by byly neodlišitelné od vlivu jiných imisních faktorů v území, a byly by překryty přirozenými meziročními změnami klimatických podmínek. Případná realizace záměru by nezhoršila podmínky pro plnění imisních limitů v modelové oblasti. Vlivy lze považovat za lokální, vázané na morfologii terénu, a s tím související oblast rozptylu.

Z hlediska **vlivů na klima** ve fázi výstavby je bezjezová varianta charakterizována dočasnými a časově omezenými emisemi skleníkových plynů, které jsou vázány na provoz stavební techniky a související dopravu.

Celkově je z hlediska **vlivů na půdu** a ochrany ZPF bezjezová varianta hodnocena jako příznivější, neboť vyžaduje menší rozsah trvalých záborů, a zasahuje převážně půdy s nižší produkční schopností. Trvalý zábor ZPF je u této varianty odhadován na cca 3 ha, přičemž se jedná převážně o půdy ochrany II, tedy vysoce produkční, a dále nižších tříd ochrany (III. a V.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

třída). Ani u této varianty není předpokládáno zvýšení rizika vodní nebo větrné eroze.

Plánovanou realizací záměru by nedošlo ke zhoršení erozních poměrů.

Případná kontaminace půdy v okolí záměru by byla vlivem výstavby a provozu záměru na obdobné úrovni jako na podobných záměrech, a neohrozí způsob obhospodařování okolních pozemků. Jedná se o případné havarijní úniky pohonných hmot, případně olejových náplní, jak v období výstavby (ze stavebních mechanismů), tak v případě dopravních nehod v období provozu.

Výstavba bezjezové varianty je technicky jednodušší a omezuje se převážně na rozsáhlejší prohrábký dna, úpravy stávajících výhonů a realizaci nových podélných soustředovacích staveb. Nezahrnuje výstavbu pevné vzdouvací konstrukce ani rozsáhlé výkopové práce mimo vlastní plavební dráhu.

Bezjezová varianta eliminuje plošné změny hydrogeologických poměrů, avšak koncentruje zásahy do omezeného prostoru přechodového úseku.

Z hlediska zatížení horninového prostředí je bezjezová varianta náročnější v prostoru, kde dochází k významné úpravě dna a koncentraci toku.

U bezjezové varianty se nepředpokládá významné ovlivnění **přírodních zdrojů**.

Ve fázi výstavby jsou u bezjezové varianty předpokládány obdobné typy **vlivů na flóru**, vyplývající zejména z přípravných prací, rozsáhlých terénních úprav, prohrábek dna Labe, pohybu stavební mechanizace a realizace stavebních objektů a souvisejících opatření. Mezi vlivy patří zábor ploch, rušení a úhyn organismů, dočasná i trvalá ztráta biotopů, změny hydrologických poměrů a riziko šíření invazních druhů.

Bezjezová varianta je ve fázi výstavby zahrnuje výstavbu plavební komory a realizace je založena především na lokálních úpravách koryta toku, zejména na prohrábkách dna a dílčích revitalizačních opatřeních. Ty vedou k celkovému poklesu hladiny vody v řece a následnému vysychání říčních náplavů, obnažovaných břehů a částí lužní nivy.

Bezjezová varianta způsobí plošně rozsáhlejší a systémové negativní vlivy, zejména v důsledku změn hydrologického režimu, které vedou k dlouhodobé degradaci říčních a lužních biotopů v širším území, často bez možnosti účinné náhrady.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny ve fázi výstavby je proto možné hodnotit jezovou variantu jako environmentálně přijatelnější, neboť její negativní vlivy jsou více koncentrované, předvídatelné a řešitelné pomocí cílených opatření, zatímco bezjezová varianta přináší rozsáhlejší a obtížně vratné zásahy do přirozených říčních a nivních ekosystémů.

Bezjezová varianta, ve fázi provozu, má menší prostorový rozsah zásahů. Negativní vlivy se koncentrují zejména do úseku mezi Rozbělesy a Nebočady a jsou spojeny především se zvýšenou frekvencí vodní dopravy a lokálním hydrostatickým vzdutím. Dopady na většinu dotčených druhů a biotopů jsou lokálního charakteru.

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Z hlediska ochrany biologické rozmanitosti a zachování přírodních procesů, je ve fázi provozu bezjezová varianta hodnocena jako environmentálně méně zatěžující.

Co se týče **vlivů na faunu**, budou významnou měrou dotčeny stávající břehové hrany realizací četných koncentračních staveb, obdobně budou ve značném rozsahu provedeny prohrábký v toku, a v neposlední řadě budou obě varianty znamenat potamalizaci části toku.

Hlavní vlivy záměru v bezjezové variantě se projeví zejména nepřímo prováděním prohrábek, které by představovaly přímý zásah do vodního prostředí (usmrcování a rušení organismů, zakalení vody aj.). Přímě by byly zasaženy také břehy, a to stavbou koncentračních výhonů. Závažnější je však sekundární vliv významných prohrábek, spočívající v poklesu hladiny vody v řece díky její koncentraci do zahloubené plavební dráhy. Tím dojde k částečnému odříznutí navazující nivy a všech mokřadních biotopů od dostatečného zásobení vodou. To se projeví především na biotopech říčních náplavů, které vlivem záklesu hladiny budou více prosychat a ruderalizovat, případně se posunou blíže k plavební dráze, kde jsou podmínky pro rozvoj tohoto biotopu méně příznivé, někdy i nemožné.

Dojde k zaplavení zejména říčních náplavů, které jsou v současnosti udržovány v příznivém stavu, především dynamikou toku projevující se pravidelným sezonním kolísáním hladiny. Tento vliv bude zmírněn vytvořením umělých říčních náplavů a pláží, které budou pravidelně obnažovány řízeným kolísáním hladiny ve zdrži. Je však velmi pravděpodobné, že nově vybudované náplavy nebudou fungovat stejným způsobem jako současné, neboť budou změněny celkové podmínky v toku. Ostatní biotopy, by byly zasaženy spíše lokálně, a vzhledem k jejich charakteru a rozšíření, nebudou tyto vlivy zásadní.

Pokles hladiny bezjezové varianty se zásadně projeví také na prosperitě lužních biotopů na LB v Prostředním Žlebu, kde budou tyto porosty prosychat. Tím, že je součástí bezjezové varianty také vzduť Labe mezi Rozbělesy a Nebočady v rozsahu obdobném jako u varianty jezové, bude i zde zásadně ovlivněn charakter vodního prostředí, a zaplaveny některé ekotonální biotopy v tomto úseku.

Vliv prohrábek na celistvost biocenter není posuzován negativně, protože nejde o stavbu trvalou, ale o zásahy do koryta řeky. Vliv dopravy při provozu by měl na migrační prostupnost území nebo celistvost biocenter negativní vliv.

ÚSES

Souhrnně lze konstatovat, že méně výrazné vlivy na celistvost biocenter a migrační prostupnost území přináší bezjezová varianta.

VKP

U bezjezové varianty bude docházet k vysychání nivy, které bude způsobeno zahloubením Labe a stažením povrchových vod do plavební dráhy (úsek Rozbělesy až ř. km 736,0). Rovněž se předpokládá, že to způsobí pokles hladiny podzemních vod. Zatopení břehových porostů

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

se naopak předpokládá v úseku vzdutí, a to vlivem výstavby přechodového úseku v délce cca 5,7 km (úsek Rozbělesy až Nebočady).

U bezjezové varianty by nedošlo k žádnému ovlivnění ekologicko-stabilizačních funkcí VKP v úseku od Masarykova zdymadla ve Střekově (ř. km 767,4) až po Nebočady (ř. km 749,31).

Dřeviny rostoucí mimo les

Lze konstatovat, že z hlediska dřevin rostoucích mimo les bude varianta bezjezová, ve fázi výstavby i provozu, akceptovatelnější.

Z hlediska **vlivu na soustavu NATURA 2000** má bezjezová varianta významně negativní vliv na předměty ochrany a celistvost EVL Porta Bohemica a EVL Labské údolí. Byly by významně negativně ovlivněna stanoviště 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitricho-Batrachion*, 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri* p.p. a *Bidention* p.p., a také stanoviště 91E0* Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Realizací záměru by došlo k dotčení **krajinného rázu**. Hlavní vlivy jsou soustředěny výhradně do prostoru labského údolí, ve vizuálním kontextu s jedinečnými hodnotami přírodními, danými vymezením prostoru údolí Labe a cennými partiemi skalnatých terénních hran a srázů. Záměr se v krajinných panoramatech do těchto hodnot širšího krajinného rámce promítá relativně méně výrazně. Naprostá většina vlivů větší míry významnosti se týká přírodě blízkého charakteru řeky Labe (vč. cenných břehových partií), a lokalit navazujících bezprostředně na řeku. Vlivy záměru se v zásadě nedostávají do bezprostředního vizuálního kontextu s hodnotnou zástavbou a cennými stavbami, významně tedy neovlivňují hodnoty kulturní a historické charakteristiky. Ačkoli jsou v prostoru znaky jedinečného a neopakovatelného významu hojně přítomné, v převážné většině případů do nich záměr nebude (významně) zasahovat.

Bezjezová varianta, vzhledem ke svému charakteru a rozsahu působení, významně neovlivní krajinná panoramata. Budou však ovlivněny cenné dílčí scenérie s uplatněním cenných břehových partií a lokalit navazujících bezprostředně na řeku Labe. Případná realizace záměru by byla jistě představovat změnu KR. Prostorové snížení či setření cenných hodnot stávající krajiny se jeví jako významné, zejména ve vztahu k některým cenným dílčím krajinným scenériím. Nikoliv však ve vztahu ke krajinným panoramatům a celkovému širšímu krajinnému rámci (geomorfologie, způsob vymezení prostoru, měřítko prostoru, resp. cenné přírodní hodnoty skal, skalnatých srázů a terénních hran), kde jsou soustředěny nejcennější hodnoty zdejšího labského údolí jedinečné v rámci regionu i státu.

Bezjezová varianta zahrnuje výstavbu plavební komory a realizace je založena především na lokálních úpravách koryta toku, zejména na prohrábkách dna a dílčích revitalizačních opatřeních. Rozsah stavebních zásahů je oproti jezové variantě výrazně menší a územně omezený. Tato varianta vykazuje výrazně nižší potenciál ovlivnění hmotného majetku než

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

varianta jezová, a to především díky menšímu rozsahu stavebních zásahů a absenci přímých zásahů do kulturních památek.

Bezjezová varianta vyvolává lokální trvalé vzdušné hladiny nad plavební komorou Rozbělesy a změny hydraulických či hydrogeologických poměrů v území. Provoz této varianty nemá vliv na stabilitu svahů, příbřežních území ani na existující technickou infrastrukturu. Z tohoto důvodu jsou vlivy bezjezové varianty na hmotný majetek v provozní fázi hodnoceny jako nulové, nicméně do budoucna znemožňují rozvoj další pobřežní infrastruktury s ohledem na realizaci výhonů a koncentračních staveb.

Celkově lze konstatovat, že bezjezová varianta představuje, z hlediska ochrany hmotného majetku a kulturních hodnot, řešení s minimálními nároky na území a se zanedbatelným potenciálem negativních vlivů.

Z hlediska problematiky **světelného znečištění** nebude výstavba ani provoz představovat významné riziko pro životní prostředí v daném území. V průběhu výstavby plavební komory se předpokládá dočasné zvýšení intenzity umělého osvětlení v okolí stavebních dvorů a jednotlivých stavebních objektů, a to především z důvodu zajištění bezpečnosti prací. Světelné zdroje budou účelově směřovány přímo na stavební objekty a jejich použití by byl časově omezené. Vzhledem k lokalizaci stavby a charakteru osvětlení se nepředpokládá významné ovlivnění obytné zástavby ani ekologicky cenných území, přičemž případné světelné vlivy by byly pouze krátkodobé a lokální. Osvětlení stavebních ploch nebude vyžadováno v rozsahu, který by mohl vést k negativnímu ovlivnění okolního prostředí.

Trvalé světelné zdroje by byly omezeny na signalizační a navigační zařízení, jejichž světelné parametry odpovídají technickým a bezpečnostním normám a nepředstavují významný zdroj světelného znečištění.

Navrhované osvětlení by bylo realizováno v souladu s příslušnými technickými normami a metodickými pokyny k omezování světelného znečištění.

Z hlediska světelného znečištění je osvětlení omezeno na nezbytný rozsah, je časově regulováno a respektuje platné normy a metodické pokyny. Významné negativní vlivy na obytnou zástavbu ani přírodní složky prostředí se nepředpokládají.

Celkově lze charakterizovat vliv záměru na aktuální stav světelného znečištění jako mírně negativní, lokální, a málo významný.

Dosah všech vlivů je možné charakterizovat jako lokální až regionální, a dlouhodobý.

B.3. Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vzhledem k výstupům předchozích kapitol lze konstatovat, že možné vlivy, které by mohly mít dosah ať již samostatně, nebo ve spolupůsobení na území Spolkové republiky Německo, se týkají možného ovlivnění hydrologie, s tím související změny hydrogeologie, dále změna v oblasti přírodních zdrojů, a vlivy související s ovlivněním EVL.

Předpokládané vlivy na území Spolkové republiky Německo lze kvantifikovat následovně:

- Vlivy na povrchové vody a odtokové poměry

V případě provádění stavebních prací a prohrábky by docházelo k uvolňování jemných částic a zákalům vody v toku, a k následné sedimentaci uvolněných částic. To by ovlivnilo všechny biologické složky ekologické kvality. Tyto vlivy by však byly pouze dočasné a organismy se s nimi pravděpodobně dobře vyrovnají, neboť jsou na daný jev, ke kterému ve vodních tocích i přirozeně dochází (např. při zvýšených průtocích), velmi dobře adaptovány. Toto se týká území Spolkové republiky Německo převážně při realizaci prohrábek v blízkosti státní hranice.

- Vlivy na podzemní vody

Výše popsáný vliv lze hodnotit jako lokální a neprojeví se na území Spolkové republiky Německo. Lze tedy vyloučit negativní vlivy na podzemní vodu na německém území.

V případě bezjezové varianty 2e bude vlivem úpravy koryta řeky Labe docházet k záklesu hladiny podzemní vody v místě maximálních prohrábek, tedy v plavebním kanálu v přístavu Rozbělesy. I v tomto případě se jedná o lokální záležitost, která se s ohledem na vzdálenost od státní hranice neprojeví na území Spolkové republiky Německo.

Vzdutí hladiny až o cca 2,0 m se bude projevovat lokálně přímo nad přechodovým úsekem. V úseku ovlivněném vzdutím dojde ke zvýšení hladiny podzemní vody v přilehlém pruhu příbřežního území. Následkem těchto změn se sníží drenážní účinnost koryta Labe. Ke zvýšení hladiny podzemní vody v přilehlé pobřežní zóně bude docházet nejen vlivem průsaku vody z koryta Labe (v případě propustného omočeného obvodu koryta Labe), ale i vlivem přirozeného přítoku podzemní vody z hydrogeologického povodí k Labi, jakožto erozní bázi. Je zřejmé, že může dojít ke zvýšení hladiny podzemní vody v pobřežní zóně, které přirozený podzemní odtok ve směru toku vody v Labi nebude schopen hydraulicky zvládnout.

V souvislosti s bezjezovou variantou se nepředpokládá významný vliv na kvalitativní a na kvantitativní stav útvarů podzemních vod, které zasahují do dotčené oblasti, tj. vodního útvaru Děčínský Sněžník (ID 46300), Křída Dolní Kamenice a Křinice (ID 46600), Křída Dolního Labe po Děčín – levý břeh, severní část (ID 46120), Křída Dolního Labe po Děčín – pravý břeh (ID 46200) a Křída Dolní Ploučnice a Horní

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Kamenice (ID 46500). Vliv na hlubinný útvar vylučujeme. Vliv bezjezové varianty 2e vzhledem k charakteru záměru nepředpokládá negativní vliv na německé území.

Možnost zasažení starých ekologických zátěží, vyplavování škodlivin, transport znečištěného sedimentu:

V případě varianty 2e se jedná o realizaci výraznějších prohrábek (až cca 1,5 m), a to i v místě četných okolních starých ekologických zátěží. V tomto případě nelze zcela vyloučit lokální remobilizaci kontaminace ze starých ekologických zátěží (zejména lehkých frakcí ropných látek), a to v úseku 742,5 až 745,5 km vlivem poklesu hladiny vody v řece, a tím zvýšení drenážního účinku řeky včetně zrychlení proudění podzemní vody.

Vzhledem k výraznému naředění případné kontaminace a vzdálenosti od státní hranice není předpoklad, že by se mohl vliv projevit na území Spolkové republiky Německo.

▪ Horninové prostředí a přírodní zdroje

V oblasti vlivů na horninové prostředí přicházejí v úvahu negativní vlivy v podobě změn splaveninového režimu a důsledků prohrábek.

Lze konstatovat, že realizací úpravy toku formou prohrádky, popř. realizací koncentračních staveb až do ř. km 730, může dojít ke změnám splaveninového režimu a morfologického vývoje koryta, jejichž projevy se mohou uplatnit hlavně v bezprostředně navazujícím úseku za státní hranicí, a dále po proudu postupně slábnout.

▪ Vlivy na přírodu

V případě provádění stavebních prací a prohrádky by docházelo k uvolňování jemných částic a zákalům vody v toku, a k následné sedimentaci uvolněných částic. To by ovlivnilo všechny biologické složky ekologické kvality. Tyto vlivy by však byly pouze dočasné a organismy se s nimi pravděpodobně dobře vyrovnají, neboť jsou na daný jev, ke kterému ve vodních tocích i přirozeně dochází (např. při zvýšených průtocích), velmi dobře adaptovány. Toto se týká území Spolkové republiky Německo převážně při realizaci prohrábek v blízkosti státní hranice.

Bezjezová varianta by představovala vznik vzdutého úseku toku, tím by byl dotčen úsek toku zhruba nad PP Nebočadský luh. V rámci tohoto lze předpokládat možnost částečné ekologické migrační bariéry pro některé potamodromní druhy.

Velmi problematická je v překládané bezjezové variantě možnost hodnocení vlivů na migrační propustnost tzv. přechodového úseku. Tento je v podstatě představován cca kilometr dlouhým balvanitým skluzem se středovou kynetou a s koncentračními hrázemi po obou stranách, které by představovaly trvale zaplavené bermy. Variabilita průtokových rychlostí a hloubek při různých průtocích má být zajišťována vhodným rozmístěním kamenných prvků, a tím vytvářených proudových stínů. V souvislosti

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

s tímto je nutno si uvědomit, že řešení migrační prostupnosti je velice problematická otázka. V případě navrhovaného řešení se navíc bavíme o realizaci balvanitého skluzu o parametrech, který nemá v ČR (a patrně ani v podstatě širším měřítku) obdoby. Pro možnost hodnocení vlivů, resp. potenciálu k zajištění migrační prostupnosti (poproudové i protiproudové) je nutno návrh technického řešení podrobněji propracovat. Posléze je třeba toto řešení postoupit vybraným odborníkům, ideálně na podobě řešení kontinuálně spolupracovat již v rámci projekční fáze, příp. komisi pro rybí přechody. Z aktuálních podkladů (např. uvažované rychlosti při jednotlivých průtocích na bermě a kynetě) je patrné, že aktuální řešení může být od určitých průtoků či pro část rybího společenstva (menší ryby, plavecky slabší druhy) značně selektivní. V rámci projekční fáze je nutno uvažovat např. i vliv vlnování.

V případě nevhodného zpracování a realizace reálně hrozí riziko migrační neprostupnosti či selektivní migrační prostupnosti území s velmi omezenými možnostmi jeho testování, a v neposlední řadě i úpravou k vhodnější podobě.

V případě ostatních relevantních zástupců fauny (např. bobr evropský, vydra říční apod.) není předpokládán vliv na migrační prostupnost.

Vliv na předmět ochrany nebo celistvost EVL nebo PO (NATURA 2000)

Záměr je situován výhradně na území České republiky, jeho nepřímé dopady se však mohou v rámci říčního kontinua projevit také v navazujícím německém úseku Labe. Ovlivnění může souviset především se změnami hydromorfologických podmínek a charakteru vodního prostředí a s vyšší intenzitou lodní dopravy. Směrem po proudu lze ovšem předpokládat postupné slábnutí těchto vlivů. Změny hydromorfologických podmínek mohou ovlivnit zejména stanoviště 3270 Bahnité břehy řek s vegetací svazů *Chenopodion rubri p. p.* a *Bidention p. p.*, jehož vývoj závisí na fluvialní dynamice toku. Stanoviště 3260 Nížinné až horské vodní toky s vegetací svazů *Ranunculion fluitantis* a *Callitriche-Batrachion* může být ovlivněno především zvýšenou intenzitou lodní dopravy. U bobra evropského (*Castor fiber*), vydry říční (*Lutra lutra*), lososa obecného (*Salmo salar*), bolena dravého (*Leuciscus aspius*) a hrouzka Belingova (*Romanogobio belingi*) se mohou projevit změny charakteru stanovišť a migračních podmínek v rámci říčního kontinua. Podélná migrační prostupnost Labe přitom zůstane zachována a funkční propojení českého a německého úseku toku nebude přerušeno. Vlivy na tyto předměty ochrany ani na celistvost SCI Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg nejsou proto hodnoceny jako významně negativní.

- Vlivy na klima

Z hlediska zmírňování změny klimatu (mitigace) lze konstatovat, že záměr má pozitivní efekt, spočívající zejména v předpokládaném přesunu části nákladní dopravy ze silniční a železniční dopravy na dopravu vodní, který se může projevit i na území SRN. Vodní doprava vykazuje nižší měrné emise skleníkových plynů na jednotku

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

přepravního výkonu, přičemž tento příznivý efekt se neuplatňuje pouze na území České republiky, ale i v navazujícím německém úseku Labe až po severoněmecké přístavy. Realizace záměru je proto v souladu s klimaticko-energetickými cíli Evropské unie i Spolkové republiky Německo. Negativní přeshraniční vlivy z hlediska emisí skleníkových plynů nebyly identifikovány.

Z hlediska přizpůsobení se změně klimatu (adaptace) byly posouzeny zejména projevy klimatických extrémů, které mohou mít přeshraniční charakter, především povodně, přívalové povodně, extrémní teploty a období sucha. Klimatická studie konstatuje, že tyto jevy jsou nadregionální povahy a jejich výskyt není vyvolán posuzovaným záměrem. U bezjezové varianty se jedná o lokální morfologické působení bez vlivu na dlouhodobý hydrologický režim Labe. Zvýšení povodňového nebo jiného klimatického rizika na území SRN nebylo zjištěno.

Záměr nemění dlouhodobé průtokové ani srážko-odtokové poměry, a nevede ke zhoršení podmínek při výskytu sucha či nízkých vodních stavů na německém území.

V případě ostatních posuzovaných vlivů, tj. vlivy na půdu, krajinu a krajinný ráz, ovzduší, hluk, vibrace, obyvatelstvo lze očekávat vlivy pouze lokální, nepřesahující hranice České republiky.

B.3.1. Hodnocení vlivů bezjezové varianty 2e

Zjednodušená grafická sumarizace jednotlivých dílčích hodnocení předpokládaných vlivů bezjezové varianty 2e je znázorněna v následující tabulce. Pro vyjádření míry vlivu k porovnání variant bylo použito následujícího hodnocení:

- +++ významný pozitivní vliv
- ++ pozitivní vliv
- + mírně pozitivní vliv
- 0 neutrální vliv / bez vlivu
- mírně negativní vliv
- negativní vliv
- X významný negativní vliv

Bližší komentář k hodnoceným vlivům je uveden v předchozím textu.

Tabulka 4 Hodnocení vlivů bezjezové varianty 2e

Oblast vlivu	varianta 2e
Obyvatelstvo a veřejné zdraví	+
Ovzduší a klima	+

Konsorcium PORTOS AZ GEO ECOLOGICAL CONSULTING – EIA Děčín

Oblast vlivu	varianta 2e
Hluková situace	+
Povrchové a podzemní vody	--
Půda, horninové prostředí a přírodní zdroje	-
Fauna, flóra a ekosystémy	X
NATURA 2000	X
Krajina a její ekologické funkce	-
Hmotný majetek a kulturní památky	0
Vlivy světelného znečištění	-