



Obec Písek u Jablunkova (foto: TK)

# **Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“**

**Posouzení vlivu záměru na předměty ochrany evropsky významných  
lokalit a ptačích oblastí soustavy NATURA 2000  
podle § 45i zák. 114/1992 Sb., v platném znění**

Zpracovali:  
**RNDr. Tomáš Kuras, Ph. D. & Mgr. Monika Mazalová**

květen 2010

- Název akce:** Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“
- Charakter akce:** Vybudování 2 objektů ČOV a kanalizační sítě
- Místo stavby:** Kraj: Moravskoslezský  
Okres: Frýdek-Místek  
Obec s rozšířenou působností: Jablunkov  
Obec: Písek  
k. ú.: Písek u Jablunkova
- Objednatel:** Obec Písek, zastoupená starostou Oldřichem Rathouským  
Písek 51  
739 84  
Tel.: +420 558 341 040 e-mail: pisekfm@trz.cz
- Oznamovatel:** Ing. Václav Kopecký  
Mosty u Jablunkova 275  
739 98; Mosty u Jablunkova
- Zpracovatel posouzení:** RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.  
autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění, Č.j.: 630/3434/04  
Kotlářova 2770/40, 700 30 Ostrava-jih  
Tel.: 776 154 402, e-mail: tomas.kuras@upol.cz
- Spolupráce:** Mgr. Monika Mazalová  
autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona ČNR č. 114/1992 Sb., v platném znění, Č.j.: 1794/630/08  
Národních hrdinů 831, 751 31, Lipník nad Bečvou  
Tel.: 605 927 883, e-mail: mazalka.m@seznam.cz
- Ing. Petr Kulík  
T.G.Masaryka 503. 738 01 Frýdek-Místek  
Tel: 736 285 444, e-mail: jolana.crhakova@seznam.cz

Rozdělovník:

Výtisk č. 1-10: Obecní úřad obce Písek, Písek 51, 739 84

Výtisk č. 0: zpracovatelé autorizovaného posouzení

## Obsah

I.	ZADÁNÍ A CÍL STUDIE .....	4
II.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZÁMĚRU .....	5
II.I.	Umístění záměru.....	6
II.II.	Rámcový popis technického a technologického řešení záměru.....	6
II.III.	Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	13
II.IV.	Délka provozu záměru.....	13
II.V.	Možné přeshraniční vlivy záměru.....	13
II.VI.	Údaje o vstupech.....	13
II.VII.	Údaje o výstupech.....	15
III.	CHARAKTERISTIKA A VYMEZENÍ PŘEDMĚTU OCHRANY PŘÍRODY Z HLEDISKA DOTČENÝCH EVROPSKY VÝZNAMNÝCH LOKALIT A PTAČÍCH OBLASTÍ SOUSTAVY NATURA 2000.....	18
III.I.	Identifikace dotčených lokalit.....	18
III.II.	Stručný popis EVL Olše.....	19
III.III.	Předměty ochrany EVL Olše a jejich charakteristika.....	20
IV.	VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY EVL.....	24
IV.I.	Vyhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení.....	24
IV.II.	Vlastní vyhodnocení vlivů záměru na předměty ochrany EVL.....	24
IV.III.	Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokality.....	27
IV.IV.	Vyhodnocení možných kumulativních vlivů.....	28
V.	OPATŘENÍ K PREVENCI PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU.....	29
VI.	ZÁVĚR POSOUZENÍ.....	30
VII.	POUŽITÉ PODKLADY.....	31
	Přílohy .....	32

## I. ZADÁNÍ A CÍL STUDIE

Předložená studie byla vypracována na základě ústní objednávky Oldřicha Rathouského, starosty obce Písek, ze dne 29. 4. 2010. Podkladem pro zpracování posouzení vlivů dle §45i bylo vyjádření odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Moravskoslezského kraje ze dne 29. 10. 2009 (Zn.: ŽPZ/42068/2009/Jak), v němž je konstatováno, že nelze vyloučit vliv předmětného záměru na evropsky významné lokality a ptačí oblasti soustavy Natura 2000.

Posouzení bylo vypracováno dle požadavků "Metodiky hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů", MŽP ČR, Praha.

Cílem předkládaného textu je zhodnotit potenciální vlivy realizace uvedeného záměru na evropsky významné lokality (dále EVL) a ptačí oblasti (dále PO) soustavy NATURA 2000, resp. na evropsky významná stanoviště a druhy, jež jsou jejich předmětem ochrany.

Vzhledem k typu a rozsahu plánovaného záměru byl hodnocen jeho potenciální vliv na jedinou EVL - Olše (kód lokality: CZ0813516). Ovlivnění ostatních EVL či PO nacházejících se v okolí resp. v širším regionu plánovaného záměru, tj. EVL a PO Beskydy (kódy lokalit: CZ0724089 resp. CZ0811022) lze s ohledem na výše uvedené *apriori* vyloučit.

Záměr „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ je předkládán invariantně (v jediné variantě), následující text tedy posuzuje pouze navrhované řešení ve vztahu k nulové variantě (tj. bez realizace záměru). Další varianty z výše uvedených důvodů posuzovány nejsou.

### POSTUP ZPRACOVÁNÍ HODNOCENÍ

Zpracování posouzení vlivů vybudování kanalizace a dvou objektů čistíren odpadních vod (ČOV) na předměty ochrany potenciálně dotčené EVL lze rozčlenit na tři dílčí fáze realizace:

a) Práce s materiály, vztahujícími se k tématu, poskytnutými objednatelem, případně získanými jiným způsobem. Pro zpracování posouzení byly využity tyto dílčí texty a studie:

- Technická zpráva k projektu pro stavební řízení stavby „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ – dílčí projekt kanalizace (Kopecký 2005)
- Technická zpráva k projektu pro stavební řízení stavby „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ – dílčí projekt ČOV pro 100 ekvivalentních obyvatelů (EO) – lokalita „Pod Javořím“ (Kopecký 2005)
- Technická zpráva k projektu pro stavební řízení stavby „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ – dílčí projekt ČOV pro 300 EO – lokalita „U splavu“ (Kopecký 2005)
- Grafické přílohy výše uvedených technických zpráv (Kopecký 2010)
- Botanický průzkum lokalit umístění objektů ČOV (Kulík 2010)
- Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (Věstník MŽP, ročník XVII, listopad 2007)

- Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000 (AOPK ČR 2008)

b) Vlastní terénní průzkum zájmového území:

Předmětná lokalita byla navštívena v dubnu 2010. V průběhu terénního šetření byla provedena zevrubná rekognoskace terénu v místech plánované výstavby obou objektů ČOV s důrazem na konkretizaci rozsahu dotčení předmětných druhů a stanovišť EVL Olše zábořem pozemků určených k výstavbě ČOV. Zvýšená pozornost byla dále věnována charakteru, kvalitě a druhové garnituře společenstev vodního toku (Olše) v místech plánovaného vyústění odtokového potrubí z ČOV do recipientu. Dále byla provedena pochůzka v dostupných částech plánovaného trasování kanalizačních potrubí (viz část ploch je v soukromém vlastnictví), ověřující případné dotčení předmětů ochrany EVL. Kanalizační stoky jsou v plném rozsahu trasovány v intravilánu obce.

Nezbytnou součástí terénního průzkumu lokality a jejího blízkého okolí bylo také pořízení fotodokumentace pro případné další vyhodnocení.

c) Poslední částí, v jejímž průběhu byla s ohledem na předmět ochrany EVL hodnocena potenciální rizika stavby objektů ČOV a položení kanalizačních potrubí, stejně jako vlastního provozu čistíren, bylo vlastní vypracování odborného posudku. V průběhu zpracování posouzení byly využity informace dostupné na portálech MŽP ČR (URL: <http://www.natura2000.cz>) a veřejné správy (URL: <http://www.cenia.cz>), součástí bylo rovněž studium odborné literatury se vztahem k předmětům ochrany příslušné EVL.

## II. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZÁMĚRU

(upraveno dle Technické zprávy k projektu pro stavební řízení stavby, Kopecký 2005).

Posuzovaný záměr „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ počítá s vybudováním dvou objektů ČOV a dobudováním kanalizace v celkové délce 3.657 m, svedené gravitačně do výše zmíněných objektů ČOV, v obci Písek u Jablunkova. V předmětné místní části nazývané „Pod Javořím“ jsou odpadní vody doposud sváděny do žump a septiků. Septiky jsou následně nekontrolovaně vypouštěny do místních vodotečí (Malínský potok, řeka Olše).

Současný nevyhovující stav nakládání s odpadními vodami má být řešen vybudováním dvou ČOV a do nich svedených kanalizačních sítí. ČOV a navazující splašková kanalizační síť v místní části „Pod Javořím“ je dimenzována pro 100 EO a je situována na levém břehu recipientu (řeka Olše), na parcele č. 685 v k. ú. Písek u Jablunkova. Druhý objekt ČOV v místní části „U splavu“ je navržen na pravém břehu Olše, na parcele č. 1333/4 ve stejném k. ú., cca. 1,5km po proudu řeky a dimenzován pro 300 EO. Podle vyjádření Povodí Odry s.p. Ostrava ze dne 17.2.2006 se plánovaná plocha výstavby ČOV „U splavu“ nachází v záplavovém území stoleté vody řeky Olše (kóta hladiny řeky při stoletém průtoku je 402,40 m n.m.).

Celý záměr je rozčleněn do čtyř stavebních objektů (SO):

- SO 01      Kanalizace „Pod Javořím“
- SO 02      Čistírna odpadních vod 100 EO „Pod Javořím“
- SO 03      Kanalizace „U splavu“
- SO 04      Čistírna odpadních vod 300 EO „U splavu“

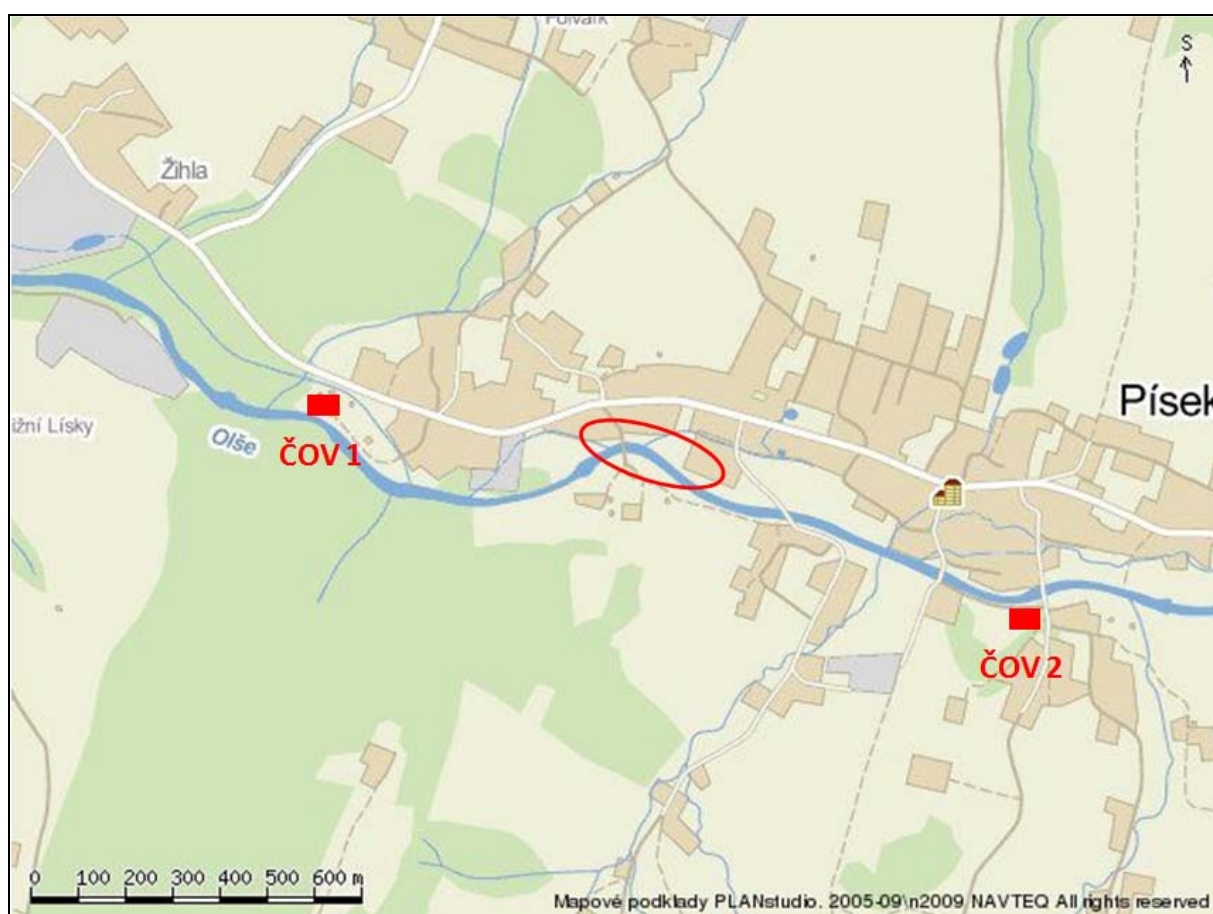
Jak bylo zmíněno výše, vyústění kanalizačních odpadů z objektů ČOV je plánováno do řeky Olše. Uvedená vodoteč figuruje na národním seznamu evropsky významných lokalit (EVL Olše, kód: CZ0813516). Předkládaný záměr tedy fakticky zasahuje do lokality soustavy Natura 2000, a to jak prostřednictvím možného ovlivnění chemismu vodního toku, potenciálně se odrážejícího na druhovém zastoupení vodních společenstev, tak i umístěním objektů ČOV a možného záboru plochy společenstev, jež jsou předmětem ochrany EVL Olše, v průběhu terénních úprav a vlastní výstavby ČOV.

## II.I. Umístění záměru

Kraj: Moravskoslezský

Obec: Písek

Katastrální území: Písek



**Obr. 1:** Situační zákres pozice plánovaných ČOV s vyznačením jediného potenciálně problematického úseku trasování kanalizace (červená elipsa).

## II.II. Rámcový popis technického a technologického řešení záměru

### 1. Lokalita „Pod Javořím“

Stavba v místní části „Pod Javořím“ zahrnuje dva stavební objekty, SO 01 – kanalizace a SO 02 – ČOV, dimenzované pro 100 EO. Celková délka kanalizačních stok (viz Tab. 1.) v této lokalitě činí 1252 m, kanalizační síť je tvořena pěti dílčími stokami,

osazenými potrubím DN 250 (v celkové délce 376 m) a DN 300 (v celkové délce 876 m). Kanalizační síť je svedena gravitačně do biologické aktivační ČOV typu AS – VARIOcomp 100 N/PUMP, situované na levém břehu řeky Olše, na pozemku parc. č. 685 k.ú. Písek. Čerpací stupeň je součástí strojně technologického zařízení ČOV. Odpadní potrubí transportující vyčištěné odpadní vody z ČOV bude zaústěno do řeky Olše. K objektu ČOV je řešena přípojka NN (8 m), přípojka veřejného vodovodu (46 m) a příjezdová komunikace (resp. její zpevnění) v délce 15 m<sup>1</sup>.

**Tab. 1.:** Typ a délka dílčích kanalizačních stok na lokalitě „Pod Javořím“.

Označení stoky	DN 250	DN300	Celkem
Stoka A		837,00 m	837,00 m
Stoka A1, odpad z ČOV	64,00 m	39,00 m	103,00 m
Stoka A2	50,00 m		50,00 m
Stoka A3	200,00 m		200,00 m
Stoka A3-1	62,00 m		62,00 m
-----			
Součet	376,00 m	876,00 m	1.252,00 m

## 2. Lokalita „U splavu“

Stavba v místní části „U splavu“ je tvořena rovněž dvěma stavebními objekty, SO 03 – kanalizace a SO 04 – ČOV, dimenzovanými pro 300 EO. Celková délka kanalizačních stok v této lokalitě (viz Tab. 2.) činí 2405 m, kanalizační síť je tvořena jedenácti dílčími stokami, osazenými potrubím DN 250 (v celkové délce 1491 m) a DN 300 (v celkové délce 914 m). Mimo stoky A5 jsou všechny ostatní kanalizační stoky situovány v zastavěném území obce Písek. Podle materiálů dostupných zpracovatelům tohoto posouzení (viz přílohová část textu) je trasování stoky A5 navrženo tak, že v úseku délky cca. 130 m tato zasahuje do přibřežních parcel kolem řeky Olše. Kanalizační síť je svedena gravitačně do čerpací stanice AS PUMP umístěné uvnitř budovy ČOV a odtud do biologické aktivační ČOV typu AS – VARIOcomp 300 N, která bude umístěna na pozemku parc. č. 1333/4 k.ú. Písek na pravém břehu řeky Olše. Odpadní potrubí transportující vyčištěné odpadní vody z ČOV bude zaústěno rovněž do řeky Olše. K objektu ČOV je řešena přípojka NN (119 m), vrtaná studna a přípojka vody v délce 13 m k zásobování pitnou a užitkovou vodou pro jednoho zaměstnance, obsluhujícího ČOV, úprava stávající příjezdové komunikace (zpevnění v délce 136 m) a vybudování odbočky k objektu ČOV v délce 16 m<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Situační zákresy trasování kanalizačních stok lokalit „Pod Javořím“ a „U splavu“ na podkladu katastrální mapy v měřítku 1: 2880 jsou součástí příloh tohoto posouzení.

**Tab. 2.:** Typ a délka dílčích kanalizačních stok na lokalitě „U splavu“.

Označení stoky	DN 250	DN300	Celkem
Stoka <b>A, odpad z ČOV</b>	-	804,00 m	804,00 m
Stoka <b>A1</b>	-	110,00 m	110,00 m
Stoka <b>A2</b>	134,00 m	-	134,00 m
Stoka <b>A3</b>	219,00 m	-	219,00 m
Stoka <b>A3-1</b>	86,00 m	-	86,00 m
Stoka <b>A4</b>	37,00 m	-	37,00 m
Stoka <b>A5</b>	492,00 m	-	492,00 m
Stoka <b>A5-1</b>	34,00 m	-	34,00 m
Stoka <b>A6</b>	326,00 m	-	326,00 m
Stoka <b>A6-1</b>	105,00 m	-	105,00 m
Stoka <b>A7</b>	57,00 m	-	57,00 m
-----			
Součet	1491,00 m	914,00 m	2405,00 m

#### Stručná charakteristika technologie kanalizačních sítí

Řešení kanalizační sítě bylo nutno přizpůsobit konfiguraci dotčeného území. Trasy kanalizace 2x kříží a dále jsou vedeny v souběhu s krajskou silnicí III/01149, v místních komunikacích, po veřejných i soukromých pozemcích. Kanalizace je opakovaně vedena souběžně nebo křížuje podzemní inženýrské sítě, zejména vodovod, plynovod, vedení NN a telekomunikační, včetně přípojek k jednotlivým domům.

Vzhledem k liniovému charakteru stavby kanalizace a místním územním podmínkám se nepočítá s budováním trvalého zařízení staveniště. Stavba bude prováděna postupně po úsecích 50 až 100 m dl. Stavební a trubní materiál bude postupně navážen a ihned zabudováván, skládkování na trase kanalizace bude minimální. Rozsah staveniště bude vymezen pruhem území v šířce do 10,00 m (včetně šířky výkopové rýhy) podél trasy stoky a bude se kontinuálně přesouvat ve směru od počátečního bodu výkopu.

**Kanalizační stoky** jsou navrženy ze žebrovaného potrubí PP Ultra-Rib 2 DN 250 a DN 300, kruhové pevnosti SN 8. Potrubí bude uloženo na pískové lože s obsypem pískem, dle místních podmínek možno použít vyhovující zeminu z výkopu rýhy.

**Kanalizační šachty** budou vodotěsné z betonových prefabrikovaných dílců Ø 1000 mm dle DIN 4032 - část 1, typ BETONIKA Lobodice s. r.o. (alternativně Beta Olomouc a.s., Prefa Grygov a.s., Prefa Brno a.s.). Skruže šachet jsou navrženy o tloušťce stěn 120 mm, s ocelovými stupadly s polyetylenovým povlakem dle DIN 19555. Přechodové skruže budou včetně kapsových stupadel. Šachtová dna budou opatřena betonovou kynetou se žlaby shodného průměru a sklonu s napojovaným kanalizačním potrubím a budou opatřeny ochranným otěruvzdorným nátěrem. Dna šachet - žlaby a přítokové otvory vč. šachtových vložek příslušného průměru budou přizpůsobeny pro budoucí prodloužení stok a napojení kanalizačních přípojek. Přítokové otvory budou opatřeny záslepkami vč. těsnících kroužků.

Šachty umístěné v komunikacích a na zpevněných plochách nesmí tvořit překážku v silničním a pěším provozu, výškově budou shodné s okolním povrchem terénu. Šachty na volných plochách v zastavěné oblasti k domům budou vytaženy 200 mm nad terén.

**Přebytečná zemina** z výkopů bude odvážena na řízenou skládku nebo podle určení investora pro potřeby místní zástavby. Stěny rýh budou bezprostředně při výkopu zajištěny oboustranných zátažným (boxovým) pažením vč. rozepření. Toto pažení bude



odstraňováno postupně se zásypem rýh. Před zahájením výkopu rýhy v komunikaci s živičným povrchem (viz většina kanalizačních stok a šachet bude zasazena pod stávající komunikace) bude provedeno řezání živičných krytů po celém obvodu jednotlivých kanalizačních rýh. Vybourané hmoty s obsahem živice nebo dehtu budou odvezeny na řízené skládky k jejich dalšímu využití recyklací, či likvidaci. Alternativně lze odstranění živičných krytů komunikací provést odfrézováním. Zpětný zásyp kanalizačních rýh nebude prováděn pomocí výše uvedených odpadů.

Stavbou kanalizace narušené **povrchy silnice a místních komunikací** budou po uložení kanalizačního potrubí a zásypu rýh uvedeny do původního stavu. Konstrukční vrstvy vozovky budou obnoveny v souladu s TP 146 – Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

Navrhované trasování kanalizace je vedeno jednak v souběhu, jednak opakovaně kříží stávající vedení inženýrských sítí, včetně jejich přípojek, jež je nutno během stavby zajistit proti poškození. V rámci stavby budou vybudovány rovněž dva poodchody pod krajskou silnicí III/01149 protlakem ocelových chrániček DN 500 v délce 2 × 11 m.

Podrobnější popis technické realizace jednotlivých částí kanalizace, resp. použité materiály a technologie – viz Technická zpráva k projektu (Kopecký 2005).

### **Stručná charakteristika parametrů ČOV „Pod Javořím“**

Stavba kanalizační čistírny sestává z těchto dílčích objektů:

- provozní objekt čistírny odpadních vod (ČOV) s kapacitou pro 100 ekvival. obyvatelů (EO) včetně strojnětechnologického a elektrotechnologického vstrojení
- přípojka NN pro ČOV
- vodovodní přípojka pro ČOV ze stávajícího veřejného vodovodu
- kanalizační odpad z ČOV (součást kanalizační sítě) s výustním objektem do řeky Olše
- příjezdová cesta ze zámkové dlažby, navazující na přilehlou místní komunikaci

### ***Popis stavební části objektu ČOV***

Vlastní čistící zařízení je plastová nádrž kontejnerového typu, kterou je nutno osadit na podkladní betonovou desku a stěny obetonovat. Podkladní deska a svislé obetonování nádrže se provede z betonu B15 s vloženou výztuží ze svařované sítě z drátů o průměru min. 5 mm, oka max 100/100 mm. Pod podkladovou deskou se dno jámy řádně vyrovná a opatří zhutněným vyrovnávacím štěrkovým podsypem v tl. 10 cm. Při betonáži základů budovy a obetonování nádrže ČOV bude osazeno kanalizační potrubí přítoku do ČOV – PP DN 300 a odtoku z ČOV – PP DN 300. Na odtoku z ČOV bude osazena plastová lomová šachtice např. TEGRA 600. Oba objekty budou spojeny propojovacím potrubím. Pro možnost spolehlivého provozu v místních klimatických podmínkách ( nadm. výška 417,50 m n.m., horské sněhové podmínky) bude čistírenské zařízení umístěno v jednoduché přízemní provozní budově, s betonovými základy osazenými na rostlém podloží (bližší parametry budovy viz Technická zpráva (Kopecký 2005)).

### ***Popis technologie ČOV***

U navrhovaného modelu biologické čistírny AS VARIOcomp 100N/PUMP odpadní voda natéká do usazovací části ČOV, která slouží zároveň i jako zásobník přebytečného kalu. V usazovací části jsou zachyceny sedimentující a plovoucí nečistoty. V prostoru

aktivační části ČOV je mechanicky předčištěná voda biologicky dočištěna. V dosazovací části ČOV dochází k sedimentaci vytvořených kalových vloček a následně k odtoku vyčištěné vody. Zahuštěný kal se ze spodní části dosazovací nádrže vrací automaticky zpět do aktivace. Část aktivovaného kalu z aktivace je jako přebytečný kal odtahován zpět do kalové (usazovací) nádrže. Součástí usazovací části je vestavěná čerpací jímka, která je vybavena kalovým čerpadlem a česlicovým košem. Odpadní vody v aktivační části jsou provzdušňovány jemnobublinnými aerátory, vzduch je dodáván dmychadlem.

Měření množství přiváděných odpadních vod bude prováděno indukčním průtokoměrem instalovaným na výtlačném potrubím z čerpacího zařízení s přenosem vyhodnocených průtokových údajů na zařízení v bloku technologického rozváděče v ČOV.

### ***Popis ostatních technických zařízení ČOV***

- Elektroinstalace (stavební a technická): Na vnější stěně budovy bude osazen elektroměrový rozváděč, na vnitřní stěně budovy bude osazen rozváděč s potřebným vstrojením pro světelný a zásuvkový okruh v objektu ČOV, další rozváděč je technologický pro napojení motorů strojního vybavení ČOV
- Přípojka NN: Přívod elektrické energie pro ČOV bude proveden odbočením ze vzdušné sítě kabelem v zemi svedeným po sloupu přes jistící pojistkovou skříň SPP. Dále bude přípojka vedena v ochranné trubce do elektrorozváděče v budově ČOV.
- Odtok z ČOV a výúst' do recipientu: Vyčištěná odpadní voda bude vyvedena z budovy ČOV do projektované spadišťové šachty potrubím PP Ultra-Rib 2 DN 300. Stejným potrubím bude vedena vyčištěná odpadní voda k výústnímu objektu na levém břehu recipientu – řeky Olše. Trasa odpadního potrubí je uvedena v situačním zákresu v přílohové části posouzení. Výústní konec kanalizačního potrubí bude šikmo seříznut ve sklonu shodném se sklonem břehu toku v daném místě, aby potrubí nevyčnívalo mimo kamennou rovnaninu upraveného břehu. Břeh toku narušený výkopem rýhy pro kanalizační potrubí bude uveden do původního stavu. Plocha břehu kolem vyústění potrubí bude zpevněna kamennou rovnaninou min. 20 cm tl., ve spodní části opřenu do základové patky z lomového kamene 0,50 x 0,30 x 2,00 m vel. ve dně toku. Kamenná rovnanina se provede v šířce 1,00 m na každou stranu od výústní trouby, 0,5 m nad vyústění trouby a pod ním až ke dnu vodního toku, tj. podle místních poměrů 1,00 až 2,00 m. Kamenná rovnanina umožní zachycení drobného porostu a tím začlení celý objekt do stávajícího vegetačního pokryvu břehu toku.
- Vodovodní přípojka pro ČOV: Pitná voda pro obsluhu ČOV bude přivedena potrubím PE D 32 (DN 25 – 1“) v délce 46,50 m ze stávajícího veřejného vodovodu „Malinka“. Potrubí se napojí navrtacím pasem s uzavíracím ventilem na potrubí PVC DN 100 ve stávající armaturní komoře. Vodovodní přípojka bude vedena v souběhu s kanalizační stokou A ve vzdálenosti 0,80 m mezi vnějšími stěnami potrubí.
- Příjezdová komunikace k objektu ČOV: Provozní budova ČOV je umístěna ve vzdálenosti cca 10,50 m od místní komunikace. Pro přístup k vlastní budově se vybuduje příjezdová cesta v celkové délce 14,30 m a šířce 2,50 m. Příjezdová cesta bude zpevněna zámkovou dlažbou a bude sloužit pro příchod pěších a k příjezdu malého vozidla pro potřebu provozu. Fekální vůz v případě odčerpávání kalu z ČOV bude přistaven na místní komunikaci.

Těleso příjezdové cesty je navrženo v této skladbě:

- zámková dlažba	80 mm
- drcené kamenivo 0 – 8 mm	30 mm
- drcená struska frakce 30 – 50 mm	40 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo frakce 32 – 63 mm	200 mm
- podsyp ze šterkopísku 0 – 8 mm	100 mm
celkem	450 mm

### **Stručná charakteristika parametrů ČOV „U splavu“**

Stavba kanalizační čistírny sestává z těchto dílčích objektů:

- provozní objekt čistírny odpadních vod (ČOV) s kapacitou pro 300 ekvival. obyvatelů (EO) včetně strojnětechnologického a elektrotechnologického vstrojení
- přípojka NN pro ČOV
- vodovodní přípojka pro ČOV z nově budované vrtané studny u ČOV
- kanalizační odpad z ČOV (součást kanalizační sítě) s výustním objektem do řeky Olše
- příjezdová cesta ze zámkové dlažby, navazující na přilehlou nezpevněnou místní komunikaci, která v rámci stavby kanalizace bude zpevněna penetračním makadamem

Plocha určená k výstavbě ČOV se nachází v záplavovém území stoleté vody na Olši. Hladina záplavy při stoletém průtoku je stanovena kótou 402,40 m n.m. Této skutečnosti je podřízeno výškové osazení objektu. Podlaha budovy ČOV bude osazena na kótě 402,65 m n.m. Tomuto stavu budou přizpůsobeny výškově i terénní úpravy kolem ČOV a příjezdová cesta. Terén kolem ČOV bude upraven násypem na kótu 402,50 m n.m.

\*Pozn.: Vzhledem k faktu, že pro oba navrhované objekty ČOV bylo použito obdobné technologie (s ohledem na potenciální vliv záměru na předměty ochrany soustavy Natura 2000), bude následující popis technologie a jednotlivých součástí ČOV „U splavu“ omezen pouze na rozdílné prvky oproti výše uvedené podrobné charakteristice ČOV „Pod Javořím“.

Z hlediska možného dotčení předmětů ochrany EVL Olše se jako relevantní jeví v zásadě pouze fakt, že předmětná ČOV je dimenzována na trojnásobek (300) EO, oproti 100 EO ČOV „Pod Javořím“ a předpokládaný objem vyčištěné odpadní vody, vypouštěný do recipientu řeky Olše (EVL) bude tedy větší. Větší plocha zastavěného území v případě ČOV „Pod Javořím“, daná mmj. rozdílným počtem plastových kontejnerů (3 oproti 1), nebude hrát roli vzhledem k možnému dotčení předmětů ochrany EVL Olše vzhledem k lokalizaci ČOV na ploše, využívané jako intenzivní louka. Výstavbou objektu tedy nedojde k přímému zásahu do stanovišť, jež jsou předmětem ochrany EVL Olše a z toho důvodu není smyslupné popisovat obdobné stavební a technologické části objektu ČOV „U splavu“, které byly již jednou popsány výše.

Rozdílem technologie ČOV „U splavu“ oproti výše popsané ČOV „Pod Javořím“ je:

### 1. vybudování čerpací stanice.

Skelet čerpací stanice bude rovněž usazen na betonovou podkladní desku. Nádrž čerpací stanice bude dvouplášťová, typu AS PUMP 1760/4000 EO/PB-SV, stěny mají být řešeny jako ztracené bednění určené k betonáži až na místě osazení ve stavební jámě. Plastová konstrukce bude opevněna betonářskou výztuží fixovanou na plášť nádrže s předepsanou tloušťkou krycí vrstvy betonu. Po osazení na podkladní beton bude nádrž připravena k betonáži. Čerpací stanice má vnitřní průměr 1440 mm, vnější průměr 1760 mm, hloubka ČS je 4000 mm. Vstup do čerpací stanice bude umožněn vstupními komínky, uzavřenými plastovými poklopy), vrch poklopů bude v úrovni podlahy provozní budovy ČOV.

### 2. studna a vodovodní přípojka pro ČOV

V lokalitě stavby ČOV není vybudován veřejný vodovod, soukromé vodovodní systémy trpí nedostatkem vody, pro provoz čistírny odpadních vod bude nutno zajistit vlastní zdroj v podobě vlastní vrtané studny, která zajistí potřebné množství užitkové, resp. pitné vody pro potřebu provozu čistírny.

Vrt bude proveden vrtanou soupravou s vyztužením ocelovou pažnicí o průměru D 305. Obsyp mezi stěnou vrtu a zárubnicí bude proveden z filtračního štěrku. Vrtaná studna bude vystrojena perforovanou zárubnicí z PVC D 160, bude 4,00 m hl v závislosti na úrovni hladiny vodního zdroje. Do studny bude instalováno sací potrubí PE D 40 domácí vodárny, která bude umístěna v provozní budově ČOV. Navržena byla domácí vodárna typu WATERPRES WP 50-JETINOX, resp. jiný tržní výrobek, samonasávací, sací schopnosti 7-8 m, s tlakovou nádobou cca 50 litrů. Voda bude používána pro potřebu 1 pracovníka obsluhy ČOV pro WC, umyvadlo a postřik při úklidu podlahy.

Nad vrtem bude vybudována kontrolní šachta z prefabrikátů pro kanalizační šachty DN 1000. Poklop bude výškově vyveden na kótu cca 402.73 m n.m., tedy minimálně 30 cm nad hladinu stoleté vody Q100 = 402,40 m n.m. Kontrolní šachta bude obsypána zeminou, upravený terén bude na kótě 402,60 m Terén kolem šachty bude vysvahován a zatravněn.

### 3. Příjezdová komunikace k objektu ČOV

Provozní budova ČOV je umístěna ve vzdálenosti cca 5,00 m od místní nezpevněné polní cesty. Pro přístup k vlastní budově se vybuduje příjezdová cesta v celkové délce 16,00 m a šířce 2,50 m, zpevněná zámkovou dlažbou.

Těleso příjezdové cesty podél budovy ČOV je navrženo v této skladbě:

- zámková dlažba	80 mm
- drcené kamenivo 0-8 mm	30 mm
- drcená struska frakce 30 – 50 mm	40 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo frakce 32 – 63 mm	200 mm
- podsyp za štěrkopísku 0 – 8 mm	100 mm
celkem	450 mm

Stávající polní cesta bude v celkové délce 136,00 m a šířce 3,00 m, t.j. od mostku přes náhon u domu č.p. 321 po objekt ČOV, zpevněna penetračním makadamem. Vzhledem k předpokládanému dopravnímu zatížení stávající příjezdové cesty se navrhuje následující skladba:

- penetrační makadam	100 mm
- drčená struska 30 – 50 mm	150 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo frakce 32 – 63 mm	200 mm

Okraje příjezdové cesty jsou navrženy bez obrubníků, odvodnění krytu volně na terén, jednostranný příčný sklon 2%.

### II.III. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení

Počátek realizace záměru je naplánován na duben 2011 (harmonogram může doznat změn v závislosti na postupu návazných správních řízení). Dokončení prací je v souladu s předpokládaným počátkem prací předpokládáno v listopadu 2012.

### II.IV. Délka provozu záměru

V investorem předkládaných podkladech informace o délce provozu obou ČOV a kanalizace chybí. Podle výrobce technologie, jež má být v záměru použita (ASIO, spol. s r.o.) je minimální životnost technologie jako celku 20-25 let. Kalkulovaná životnost pro stabilitu pláště ČOV bývá rovněž 25 let. Reálná životnost v praxi záleží na konkrétních podmínkách osazení, např. při obetonování, jež je v rámci záměru navrhováno, se životnost značně zvýší. Další komponenty, které jsou uvnitř ČOV jsou vyměnitelné a jejich životnost je následující: Minimální životnost technologie jako celku 20-25 let. Životnost turbodmychadla je uvažována 8 let při výměně cívek po 4 letech a výměně membrán po 2 letech. Fundovaný odhad životnosti celé ČOV, při pravidelných výměnách dílčích opotřebitelných součástí, se pohybuje okolo 40 let.

### II.V. Možné přeshraniční vlivy

Vzhledem k typu a rozsahu záměru lze vyloučit možnost vzniku přeshraničních vlivů.

### II.VI. Údaje o vstupech

(upraveno dle textu Oznámení EIA, Kulík 2010)

#### 1. Zábor půdy

Tab. 3.: Dotčené parcely, jejich výměry a určení dle KN.

Parcel a číslo	Výměra v m <sup>2</sup>	Druh pozemku	Způsob využití
685	511 m <sup>2</sup>	orná půda	výstavba ČOV Po Javořím
1334/4	2 691 m <sup>2</sup> (z toho 700 m <sup>2</sup> zábor pro výstavbu ČOV)	ostatní plocha	výstavba ČOV U splavu

V případě výstavby provozních objektů ČOV a přístupové komunikace půjde o trvalý zábor půdy, jehož přehled podává následující tabulka:

**Tab.4.:** Rozsah trvalého záboru půdy.

Zábor půdy pro objekt:	Velikost záboru v m <sup>2</sup>
Provozní objekt ČOV Pod Javořím	84 m <sup>2</sup>
Přístupová komunikace (cca 15 bm)	45 m <sup>2</sup>
Provozní objekt ČOV U splavu	84 m <sup>2*</sup>
Přístupová komunikace (cca 136 bm)	408 m <sup>2</sup>
Celkem trvalý zábor půdy	621 m <sup>2</sup>

Trvalý zábor půdy bude minimální, jen v rozsahu pro nezbytně nutnou potřebu výstavby provozních objektů ČOV a příjezdní komunikace. V případě výstavby gravitační kanalizace se bude jednat jen o dočasný zábor půdy (po dobu výstavby příslušného úseku). S majiteli dotčených pozemků budou zřízena věčná břemena (tj. smlouva o zatížení pozemku břemenem).

## 2. Odběr a spotřeba vody

Předpokládána spotřeba vody:

ČOV Pod Javořím ..... 3 500 l/rok (přípojka veřejného vodovodu)

ČOV U splavu ..... 3 500 l/rok (vrtaná studna na pozemku ČOV)

## 3. Kategorizace a druhy odpadů do zařízení vstupujících

Přítoková množství splaškových vod na ČOV „Pod Javořím“:

Průměrný denní přítok:  $Q_{24} = 13,0 \text{ m}^3/\text{den} = 0,54 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,15 \text{ l/s}$

Maximální denní přítok:  $Q_{24\text{max}} = 19,5 \text{ m}^3/\text{den} = 0,81 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,23 \text{ l/s}$

Přiváděné znečištění v odpadních vodách na ČOV\*:

BSK<sub>5</sub> = 6,0 kg/den snížení přiváděného znečišť. .... o 95 %

CHSK<sub>cr</sub> = 12,0 kg/den snížení přiváděného znečišť. .... o 90 %

NL = 5,5 kg/den snížení přiváděného znečišť. .... o 94 %

Přítoková množství splaškových vod na ČOV „U splavu“:

Průměrný denní přítok:  $Q_{24} = 39,0 \text{ m}^3/\text{den} = 1,64 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,45 \text{ l/s}$

Maximální denní přítok:  $Q_{24\text{max}} = 58,5 \text{ m}^3/\text{den} = 2,44 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,68 \text{ l/s}$

---

\* V případě přístupové komunikace k ČOV „U splavu“ je třeba zábor půdy orientační. Stávající nezpevněná příjezdová komunikace bude zpevněna pro potřebu obsluhy ČOV (zábor s plochy ČOV je kalkulován včetně plochy komunikace).

Přiváděné znečištění v odpadních vodách na ČOV:

BSK <sub>5</sub>	= 18,0 kg/den	snížení přiváděného znečišť. ....o 95 %
CHSK <sub>cr</sub>	= 35,0 kg/den	snížení přiváděného znečišť. ....o 90 %
NL	= 5,5 kg/den	snížení přiváděného znečišť. ....o 94 %

\*/ garantováno výrobcem čistírny odpadních vod

**4. Surovinové a energetické zdroje**

Předpokládána spotřeba el. energie:

ČOV Pod Javořím .....1 000 kWh/rok

ČOV U splavu .....1 000 kWh/rok

Elektrická energie bude využívána především k pohonu dmyhadla vzduchu, svícení apod.

**II.VII. Údaje o výstupech**

(upraveno dle textu Oznámení EIA, Kulík 2010)

**1. Množství a druh emisí vypouštěných do ovzduší**

Technologie čištění odpadních vod je založena na aerobních biotechnologických procesech. Tyto čistící pochody nejsou zdrojem pachových emisí, které by mohly obtěžovat okolní rozptýlenou bytovou zástavbu. Čistící technologie je instalována v provozním objektu.

Vývin obtěžujícího, nadměrného zápachu by indikoval poruchu provozu ČOV, případně havárii čistícího procesu.

Krátkodobě lze předpokládat mírné zvýšení prašnosti, vlivem uvolňování pevných prachových částic do ovzduší v průběhu výkopových prací. Tyto budou realizovány v postupně otevíraných stavebních úsecích délky cca 50 – 100 m, nelze tedy předpokládat významné zhoršení kvality ovzduší v obci.

**2. Množství vypouštěných odpadních vod a jejich znečištění**

Čistírna odpadních vod Pod Javořím:

Míra znečištění vypouštěných odpadních vod

BSK<sub>5</sub> = 23,1 mg/l

CHSK<sub>cr</sub> = 92,3 mg/l

ML = 25,4 mg/l

Čistírna odpadních vod U splavu:

Míra znečištění vypouštěných odpadních vod

BSK<sub>5</sub> = 23,1 mg/l

CHSK<sub>cr</sub> = 92,3 mg/l

ML = 25,4 mg/l

### 3. Kategorizace a množství odpadů

#### a) produkovaných během výstavby kanalizace a objektů ČOV

Katalogové číslo	Kategorie	Název odpadu	Předpokládané množství
17 01 01	O	Beton	1,3 t
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet	92,0 t
17 03 02	O	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	510,0 t
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	3 900,0 t

Pozn.: Odpady obsahující živice budou nabídnuty oprávněné osobě k další recyklaci.

#### b) produkovaných během provozu ČOV

Katalogové číslo	Kategorie	Název odpadu
19 08 01	O	Shrabky z česlí
19 08 05	O	Kaly z čištění komunálních odpadních vod
20 03 06	O	Odpad z čištění kanalizace
20 02 03	O	Jiný biologicky rozložitelný odpad (z údržby areálu ČOV)
20 03 01	O	Směsný komunální odpad

Případný hrubší plovoucí odpad se zachytí v nátokovém česlicovém koši, odkud bude mechanicky odstraněn (shrabky) a přechodně ukládán v odpadových nádobách a předáván oprávněné osobě k dalšímu využití. Množství zachycených shrabků zatím nelze přesněji specifikovat, bude záležet na provozních podmínkách.

Při technologickém procesu čištění odpadních vod se vytváří zahuštěný kal, který je zpětně využit při čistícím procesu (aktivovaný kal). Přebytný kal je skladován v kalové nádrži. Část přebytného kalu je nutno podle potřeby z kalové nádrže odčerpat fekálním vozem a odvézt na určenou skládku nebo na kompostárnu k dalšímu využití. Množství odpadního kalu zatím nelze přesněji specifikovat, bude záležet na množství postupně napojovaných objektů a na provozních podmínkách čistírny.

### 4. Nároky na dopravní infrastrukturu a dopravně hlukové zatížení (hlukové emise)

K oběma čistírnám aktuálně vede nezpevněná komunikace, již bude třeba zpevnit vzhledem k pojezdům obslužných vozidel. De novo budou vybudovány pouze odbočky k vlastním objektům ČOV. Dopravní zatížení komunikací a tedy i hlukové zatížení dopravou bude minimální, v zásadě jde pouze o pojezdy vozidla pracovníka obsluhy a občasná obsluha ČOV fekálním vozem, odvázejícím produkované kaly.

Dalším možným zdrojem hluku je dmyhadlo – aerační zařízení, které je však opatřeno protihlukovým krytem. Celá technologická část čistírny je umístěna v celoplastové nádrži z polypropylenu, kryté zatepleným víkem, technologická část čistírny bude instalována v uzavřeném, cihlovém provozním objektu. Součástí technologie a potenciálním zdrojem hluku jsou i mamutková čerpadla, rovněž instalovaná v popisované plastové skříni, jejichž hladina hluku není významná.

Obě čistírny jsou nadto umístěny v rozptýlené zástavbě obce, nejbližší obytná zástavba se nachází v případě ČOV Pod Javořím ve vzdálenosti cca 80 m, v případě ČOV U splavu tato vzdálenost převyšuje 100 m.



## **5. *Vibrace, záření***

Použitá technologie čištění a provoz ČOV není zdrojem vibrací a není zdrojem záření.

## **6. *Rizika havárií vzhledem k výskytu nebo použitých látek a použitých technologií***

Technologický proces čištění odpadní vody probíhá jen na biologických principech v aerobním režimu. Při procesu čištění se neuplatňují a nejsou používána chemická činidla nebo jiné látky chemické povahy. Naopak čistící proces může vážně narušit případný únik látky, nebezpečné vodám do kanalizačních stok. Tyto látky může představovat např. domácí chemie, organická rozpouštědla atd. Tomu lze předejít jednak osvětou a jednak stanovením podmínek v povolení napojení bytového objektu na veřejnou kanalizaci.

Obě ČOV jsou umístěny v sousedství řeky Olše, ČOV „Pod Javořím na levém, ČOV „U splavu“ na pravém břehu. Nebezpečí zaplavení obou objektů ČOV bylo eliminováno jejich umístěním mimo hladinu záplavy při stoletém průtoku v Olši (viz vyjádření Povodí Odry s.p. ze dne 10.2.2006) a v případě ČOV „U splavu“ rovněž dosypáním terénu na kótu 402,50 m (úroveň hladiny stoleté vody je na dané lokalitě uváděna pro řeku Olši 402,40 m).

### III. CHARAKTERISTIKA A VYMEZENÍ PŘEDMĚTU OCHRANY PŘÍRODY Z HLEDISKA DOTČENÝCH EVROPSKY VÝZNAMNÝCH LOKALIT A PTAČÍCH OBLASTÍ SOUSTAVY NATURA 2000

#### III.I. Identifikace dotčených lokalit

Zájmové území záměru „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ se nachází v těsném sousedství, resp. částečně zasahuje do EVL Olše zařazené na základě nařízení vlády ČR č. 132/2005 Sb. ve znění nařízení vlády č. 371/2009 Sb. do národního seznamu evropsky významných lokalit, podle Sdělení MŽP č. 81/2008 ze dne 22. února 2008 zařazeného do evropského seznamu lokalit soustavy NATURA 2000 v České republice. Z toho důvodu se na předmětnou lokalitu vztahuje ochrana dle zákona ČNR č. 114/1992, ve znění pozdějších předpisů (zák. 349/2009 Sb.). Vzhledem k rozsahu a typu záměru ve vztahu k vzdálenosti ostatních EVL a PO soustavy NATURA 2000 lze potenciální vlivy záměru na ostatní lokality soustavy NATURA 2000 *apriori* vyloučit. V následujícím textu je tedy podána zevrubná charakteristika jediné lokality – EVL Olše – a jejích předmětů ochrany.

**Název:** Olše

**Kód lokality:** CZ0813516

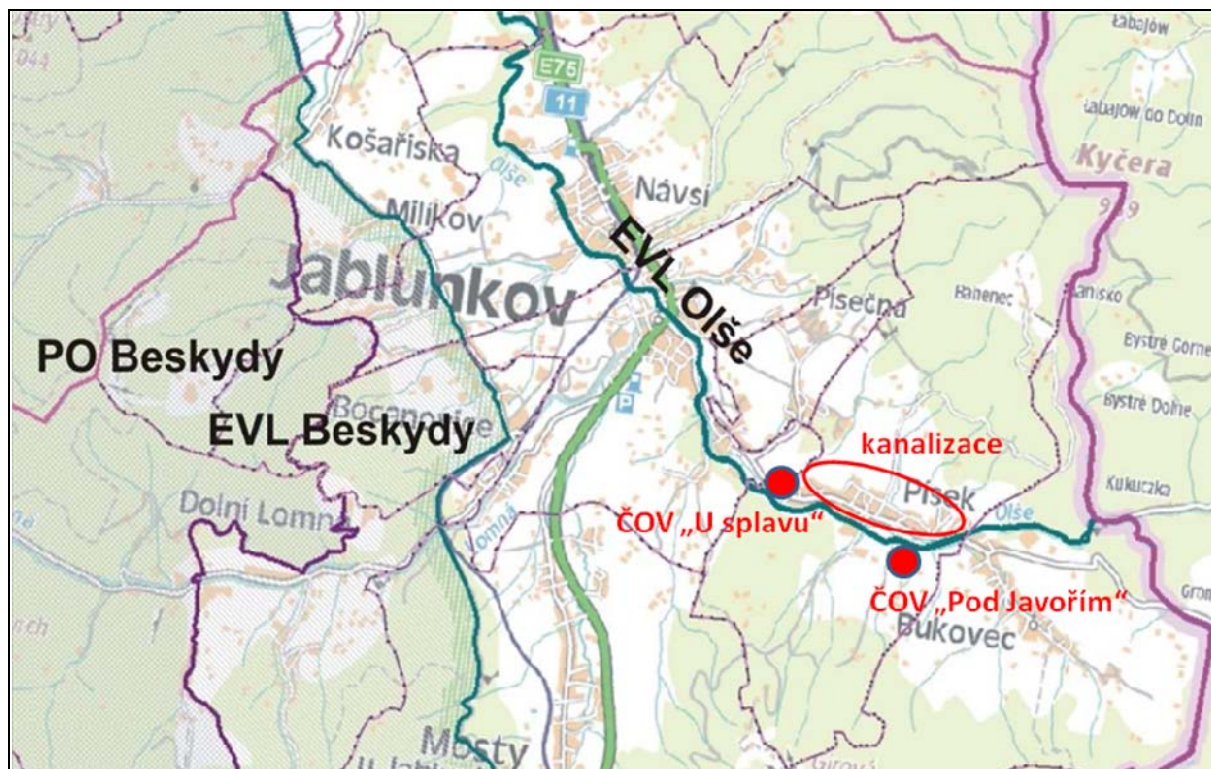
**Kraj:** Moravskoslezský

**Status:** Zařazeno do evropského seznamu lokalit soustavy NATURA 2000 pro ČR

**Rozloha:** 169,0421 ha

**Biogeografická oblast:** Kontinentální

**Uvažovaný způsob ochrany:** PP



**Obr. 2.:** Situační zakres hlavních záměru v kontextu s vymezením dotčené EVL – Olše (resp. její lokální části) a nejbližších dalších lokalit soustavy Natura 2000 – EVL Beskydy a PO Beskydy.

### III.II. Stručný popis EVL Olše

EVL je tvořena přirozeným korytem středního toku řeky Olše v úseku mezi hranicí s Polskem na jihovýchodě a cca. městem Třinec na severozápadě. Území EVL zahrnuje vlastní tok řeky, meandrující ve svém aluviu, tvořeném především kvarténními kamenitými a štěrkovitými říčními sedimenty. Četné štěrkové, řídkěji štěrkopískové náplavy v korytě toku umožnily vznik specifických rostlinných společenstev, jež jsou chráněna coby předměty ochrany EVL Olše (viz níže). Okolní pohoří jsou tvořena godulskými a istebňanskými pískovci, nadmořská výška EVL klesá od jihovýchodu (hranice s Polskem – cca. 480 m n.m.) směrem k severozápadu (Třinec cca 310 m n.m.).

Lokalita leží v Jablunkovské brázdě na rozhraní okrsků Milíkovské plošiny a Náveské pahorkatiny, budované souvrstvím paleogenních jílovců a pískovců. Na severozápadě lokality je geologický podklad částečně překryt kvarténními říčními usazeninami, v severovýchodní části jsou tyto tvořeny pleistocenními náplavovými kužely a erozními terasami řeky, v jihozápadní části nalézáme erozně denudační reliéf se stopami pliocenního a pleistocenního zarovnění. Reliéf je plochý nebo pozvolně svažité s jedním až dvěma prudkými stupni mezi jednotlivými říčními terasami, jejichž výškový rozdíl se pohybuje okolo 30 m. Z hlediska pedologické charakteristiky území převládají kambisoly, kambizemě stagnické a pseudogleje.

Řeka Olše v předmětném úseku (EVL) protéká kulturní krajinou se zástavbou. Přirozená vegetace se v jinak intenzivně obhospodařované a osídlené nivě zachovala pouze v bezprostředním okolí řeky v podobě údolních jasanovo-olšových luhů a na hospodářsky nevyužitelných prudkých svazích říčních teras v podobě fragmentů polonských dubohabřin, případně acidofilních bučin, často ovlivněných okolními sídly a příměsí nepůvodních dřevin. Břehové porosty jsou většinou dochovány, zpravidla ale jako koridor stromovito-křovité vegetace, lemující vlastní koryto v jedné, maximálně dvou liniích stromů. Koryto řeky je ponecháno ve většině délky toku bez úprav, vyjma lokálních opevnění (viz intravilány obcí, jimiž řeka protéká) a osazení příčných objektů v toku (nejbližší zhruba na hranici k. ú. Písek a Jablunkov).

Olše má ve sledovaném území charakter tzv. divočící řeky s velmi proměnlivým sezónním průtokem. Zatímco na horním toku dochází zejména k erozní činnosti, níže po proudu se energie toku omezuje pouze na transport splavenin a plavenin, které ve střední až dolní části toku se sníženou unášecí schopností vypadávají z vodního sloupce a dochází k jejich sedimentaci.

Dynamika vzniku a zániku štěrkových říčních náplavů v čase podmiňuje existenci a udržení nejrůznějších sukcesních stádií, tvořených charakteristickou vegetací. Významný z hlediska udržení lokální biodiverzity toku je povodňový režim toku, při němž dochází k řádově vyšší erozi, transportu a následné tvorbě nových, obnažených náplavů. Tyto nově vzniklé plochy bez vegetace představují iniciální sukcesní stádia, umožňující persistenci raně sukcesních druhů (byliny, trávy), jež v sukcesní sérii podléhají konkurenci pozdnějších druhů (křovinné a stromovité formy).

Za nejcennější biotopy tak lze považovat štěrkové náplavy bez vegetace a štěrkové náplavy s třtinou pobřežní (*Calamagrostis pseudophragmites*) se zastoupením dominantních druhů - třtina pobřežní (*Calamagrostis pseudophragmites*), devětsil lékařský (*Petasites hybridus*), chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). Dalším významným biotopem, který se občas vyskytuje v mozaice se štěrkovými náplavy, jsou vrbové křoviny, kde dominuje vrba lýkovcová (*Salix daphnoides*), vrba nachová (*Salix purpurea*) a vrba hlošínovitá (*Salix elaeagnos*). EVL Olše je významnou lokalitou z hlediska výskytu vydry

říční (*Lutra lutra*) a mihule potoční (*Lampetra planeri*), které jsou jedinými předměty ochrany EVL z hlediska druhové ochrany.

### III.III. Předměty ochrany EVL Olše a jejich charakteristika

#### TYPY EVROPSKÝCH STANOVIŠŤ:

- Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů (kód: 3220, rozloha v rámci EVL: 3,79 ha),
- Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou (*Salix elaeagnos*) (kód: 3240, rozloha v rámci EVL: 12,195 ha),
- Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (prioritní biotop kód: 91E0, rozloha v rámci EVL: 22,9392 ha),

Poznámka: V EVL Olše se vyskytují i další typy evropsky významných stanovišť. Jedná se o následující stanoviště: Vlhkomilná vysokobylinná lemová společenstva nížin a horského až alpínského stupně (kód: 6430), Extenzivní sečené louky nížin až podhůří (*Arrhenatherion*, *Brachypodio-Centaureion nemoralis*) (kód: 6510), Bučiny asociace *Luzulo-Fagetum* (kód: 9110), Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* (kód: 9170) a Lesy svazu *Tilio-Acerion* na svazích, sutích a v roklicích (kód: 9180). Tato stanoviště nejsou ustanovena nařízením vlády č. 132/2005 Sb. jakožto předmět ochrany EVL Olše, nejsou tedy dále v textu řešena.

#### EVROPSKY VÝZNAMNÉ DRUHY:

- mihule potoční (*Lampetra planeri*); kód: 1096
- vydra říční (*Lutra lutra*); kód: 1355

### Charakteristika evropsky významných stanovišť EVL Olše

**Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů** (kód stanoviště 3220, biotop: Štěrkové náplavy s třtinou pobřežní, *Calamagrostis pseudophragmites*, M4.3)

Popis a ekologie: Travinná, případně vysokobylinná dvoj- až trojvrstevná společenstva, která jsou druhově chudá díky převaze třtiny pobřežní a chrastice rákosovité. Stanoviště tvoří štěrkopískové lavice a ostrůvky v korytech toků, jež jsou podmáčeny a podemílány proudící vodou, což vede ke značné proměnlivosti v jejich časoprostorové dynamice. Tyto náplavy jsou vzhledem k rychlejšímu proudění vody hrubozrné, štěrkovité až kamenité. Jemnozsem se akumuluje pouze mezi kameny, případně vytváří na povrchu vrstvičku silnou několik centimetrů. Typicky vyvinuté porosty se obvykle nacházejí na vlhkých písčitých okrajích náplavů položených nízko nad vodní hladinou. Při pravidelných jarních záplavách dochází často k destrukci porostů přeplavováním a přemísťováním štěrku. Porosty ustupují při výraznějším zastínění. Na těchto časově extrémně proměnlivých stanovištích často zcela chybí vegetační kryt (v rané fázi sukcese, tj. bezprostředně po vzniku náplavu), v pozdějších fázích sukcese je porost tvořen až zapojenými, druhově chudými porosty s často dominující třtinou pobřežní (*Calamagrostis pseudophragmites*). Bylinné patro mohou tvořit devětsil lékařský (*Petasites hybridus*) a d. Kablíkové (*P. kablikianus*). V nižších polohách nežádka dominuje chrastice rákosovitá (*Phalaris arundinacea*). V řídkém a nepravidelně vyvinutém keřovém patře je nejčastějším druhem vrba nachová (*Salix purpurea*) (Chytrý et al. 2001).

**Ohrožení:** Regulace vodních toků vedoucí ke změnám v sedimentačním režimu, protipovodňová opatření spojená s úpravou břehů a koryt toků, úpravy koryt po povodních, eutrofizace.

**Ochrana:** Spočívá v zachování přirozené dynamiky toku.

**Význam EVL Olše z hlediska zastoupení stanoviště v rámci ČR:** Předmětné stanoviště je v rámci ČR zastoupeno ve 4 EVL v celkové rozloze 7,2 ha (Härtel et al. 2009). EVL Olše představuje nejvýznamnější lokalitu v ČR s plochou stanoviště 3,79 ha.

**Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou (*Salix elaeagnos*)** (kód: 3240, biotop: Vrbové křoviny šterkových náplavů, K 2.2)

**Popis a ekologie:** Pobřežní společenstva keřovitých vrb výšky 2-5 m, které rostou na vyvýšených šterkových a šterkopískových náplavech různého stáří i zastoupení zrnitostních frakcí, nacházejících se jak v korytě toku, tak na pobřežních šterkových lavicích. Efemérní biotop šterkových nánosů se každoročně mění zejména vlivem povodňových průtoků. Uplatňují se druhy různých ekologických nároků včetně druhů vlhkomilných, druhů nitrofilní bylinné vegetace i druhů ruderálních, zejména v mladších sukcesních stádiích poměrně pestré spektrum druhů bylinného patra, např. vrbovka rozmarýnolistá (*Epilobium dodonaei*), devětsil bílý (*Petasites albus*), devětsil Kablíkové (*P. kablikianus*) aj. Mechové patro ve většině porostů chybí. Vrbové křoviny v nižších částech náplavů jsou vystaveny mechanickému působení vodního proudu, který omezuje rozvoj stromové vegetace. U divokých podhorských toků bývá vegetace poškozována hrubozrnným šterkem přemísťovaným při povodních. Půdy jsou převážně slabě vyvinuté. Porosty jsou silně heliofilní. V keřovém patře se uplatňují vrba lýkovcová (*Salix daphnoides*), vrba hlošinovitá (*S. elaeagnos*), v. křehká (*S. fragilis*), v. nachová (*S. purpurea*) a v. trojmužná (*S. triandra*), z dalších dřevin také olše šedá (*Alnus incana*), bříza bělokora (*Betula pendula*) a topol osika (*Populus tremula*). Jednotka zahrnuje jak sukcesně pokročilejší porosty s dobře vyvinutým keřovým i bylinným patrem, tak mladé, nestabilizované porosty představující iniciální stadia sukcese křovin na čerstvě vytvořených šterkových lavicích, které mají jen malou pokrývnost bylinného patra.

**Ohrožení:** Regulace říčních toků, protipovodňová opatření spojená s úpravou břehů a koryt toků, rekultivace toků zejména po povodních, těžba šterku, invaze nepůvodních (*Reynoutria* sp.) aj. druhů rostlin (*Calamagrostis epigejos*, *Helianthus tuberosus* apod.)

**Ochrana:** Tam kde je to možné nezasahovat do přirozené dynamiky podhorského toku, zamezit těžbě šterku, monitorovat nástup invazních druhů a realizovat příslušná asanační opatření.

**Význam EVL Olše z hlediska zastoupení stanoviště v rámci ČR:** Předmětné stanoviště je v rámci ČR zastoupeno ve 3 EVL v celkové rozloze 34,21 ha (Härtel et al. 2009). EVL Olše představuje nejvýznamnější lokalitu v ČR s plochou stanoviště 12,195 ha.

**Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)** (prioritní stanoviště, kód: 91E0, biotopy: Horské olšiny s olší šedou (*Alnus incana*) - kód: L2.1, Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty – kód: L2.2A, Měkké luhy nížinných řek – kód L2.4)

**Popis a ekologie:** Břehy vodních toků, svahová lesní prameniště a terénní sníženiny s hladinou podzemní vody ležící v malé hloubce a dočasně vystupující nad půdní povrch. Půdy jsou vlhké až mokré, dočasně zbahnělé gleje i lužní půdy typu paternia, s širokým rozpětím půdní reakce i obsahu humusu a dostatečnou zásobou živin. Údolní jasanovo-olšové luhy se vyskytují od nížin do podhůří. Jednotka zahrnuje také lužní lesy v nejnižších

částech aluvií řek a potoků, kde jsou hlavním ekologickým faktorem pravidelné záplavy způsobené povrchovou vodou nebo zamokření způsobené vysokou hladinou podzemní vody, jež se blíží povrchu. Patří sem nezapojené vrbo-topolové porosty (měkký luh lužního lesa) rozšířené v záplavových územích větších řek a olšiny podél potoků a menších řek ve vyšších polohách. Charakteristicky se uplatňují nitrofilní a hygrofilní druhy.

Předmětem ochrany EVL Olše je biotop L2.2A - Údolní jasanovo-olšové luhy, typické porosty. V původním, člověkem neovlivněném stavu je jasano-olšový údolní luh tvořen tří až čtyřpatrovými porosty s dominantní olší lepkavou (*Alnus glutinosa*) nebo jasanem ztepilým (*Fraxinus excelsior*) a příměsí dalších listnáčů - javorem mlečem (*Acer platanoides*), j. klenem (*A. pseudoplatanus*), střemchou obecnou pravou (*Prunus padus* subsp. *padus*), v nižších polohách též dubem letním (*Quercus robur*) a lípou srdčitou (*Tilia cordata*). Keřové patro bývá často husté a druhově bohaté, s převahou zmlazených dřevin stromového patra. V nižších nadmořských výškách se vyskytují též svída krvavá (*Cornus sanguinea*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), meruzalka srstka (*Ribes uva-crispa*) a bez černý (*Sambucus nigra*), výše vrba jíva (*Salix caprea*) a bez červený (*Sambucus racemosa*). V bylinném patře převažují vlhkomilné lesní druhy. V nižších polohách je slabě vyvinutý jarní aspekt s orsejí jarní hlíznatou (*Ficaria bulbifera*), případně se sasankou hajní (*Anemone nemorosa*) nebo mokřýšem střídavolistým (*Chrysosplenium alternifolium*).

V EVL Olše je stanoviště zastoupeno převážně údolními jasanovo-olšovými luhy, do značné míry antropogenně ovlivněnými – viz redukce původního patrovitého na druhově i prostorově málo heterogenní lesní porost, zachovaný navíc často pouze ve formě úzkého lemu podél toku (viz vegetační snímky 1/1/2010, 2/1/2010, 4/1/2010 v přílohové části textu).

**Ohrožení:** Narušení vodního režimu krajiny, vysekávání dřevin, mýcení, výsadba smrkových a jiných monokultur stanovištně nepůvodních dřevin, eutrofizace a zarůstání konkurenčně silnými druhy, např. chrasticí rákosovitou (*Phalaris arundinacea*), ostružiníky r. *Rubus*, invazními druhy rodů *Impatiens* či *Reynoutria*.

**Ochrana:** Zachování přirozeného vodního režimu krajiny a přirozené dřevinné skladby porostů, omezení eutrofizace.

**Význam EVL Olše z hlediska zastoupení stanoviště v rámci ČR:** Předmětné stanoviště je v rámci ČR zastoupeno v 63 EVL v celkové rozloze 31 112,06 ha. Předmětem ochrany EVL Olše je biotop údolních jasano-olšových luhů, jež v EVL pokrývá plochu 22,9392 ha. Celková plocha tohoto biotopu v rámci všech EVL v ČR je 27 523,80 ha (Härtel et al. 2009).

## **Charakteristika druhů, jež jsou předmětem ochrany EVL Olše:**

**Mihule potoční** (*Lampetra planeri*), kód: 1096

**Popis a ekologie:** Mihule potoční je neparazitickým druhem vyskytujícím se výhradně ve sladkých tekoucích vodách pstruhového až lipanového pásma (Merta 2008) s jemnými bahnitými náplavy, ve kterých žijí larvy (zvané minohy) zahrabány v jemném sedimentu. Úseky s písčitém až štěrkovitým dnem využívají dospělé mihule jako místa tření. Slepé a světloplaché minohy filtrují detrit, rozsivky, řasy a jemné zbytky rostlin, dospělci již potravu nepřijímají, atrofuje jim trávicí soustava a během půl roku svého života se postupně zmenšují. Většinu délky svého života tráví ve stádiu larev, teprve ve čtvrtém až pátém roce života dochází k metamorfóze, kdy se z larev stávají plodní dospělci. V jarních měsících dochází k hromadnému tření, kterému předchází protiproudové migrace dospělců na vhodná trdliště, během kterých mihule dokáží překonat unášecí schopnost vody při rychlosti proudění až 2m/s (Hanel & Lusk 2005). Během tření vytloukají pomocí ocasu

dospělci do dna malé jamky, ze kterých odstraňují všechny větší kameny a dno tak zůstává čisté písčité. Jikry pak dospělci ukrývají nehluboko pod povrch písku. Po tření, jež trvá několik týdnů pak dospělci hromadně hynou. Postupně se líhnou malé larvy, které se zahrabávají do jemných písčito-bahnitých sedimentů v tišších částech toku, kde jsou náplavy relativně stabilizovány a nedochází k příliš velkému kolísání vodní hladiny (Merta 2008). Pozoruhodným momentem je fakt, že na rozdíl od dospělců minohy se svým skrytým způsobem života dokáží krátkodobě tolerovat i výrazné zhoršení kvality vody (Hanel 2004), na rozdíl od ostatních ryb zejména pstruhového pásma, jako je pstruh potoční (*Salmo trutta*), nebo vranka obecná (*Cottus gobio*).

Ohrožení: Dlouhodobé znečišťování vody, těžba šterkopískových náplavů, regulace toků spojená s opevněním dna, budování příčných objektů v toku, které působí jako migrační bariéry, nevhodný management provozu malých vodních elektráren, kdy zejména v letních měsících hrozí pokles hladiny toku pod únosnou míru a jeho dočasné vysychání (Hanel 1996b; Merta 2008). Aktuálně je mihule potoční podle prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. zařazena do kategorie kriticky ohrožených druhů.

Ochrana: Tam kde je to možné zamezit jakékoliv úpravě toku, snižující heterogenitu dna, tj. střídání proudnějších úseků se šterkovým charakterem dna a pomalých úseků s bahnitými nánosy. Při nezbytně nutném odtěžení nánosů či lokálním opevnění dna zejména v intravilánech obcí, je nutné předem zajistit vhodná místa, kam mohou být odchyceni jedinci v rámci záchranného transferu přeneseni (Merta 2008).

Význam EVL Olše z hlediska zastoupení populace předmětného druhu v rámci ČR: Mihule potoční je předmětem ochrany v 28 EVL v rámci ČR. Nejsou známy konkrétní početní stavy populace druhu na řece Olši, početnost populace druhu na řece Olši v poměru k celkovému stavu druhu na území ČR je odhadována na 2% a méně.

### **Vydra říční (*Lutra lutra*), kód: 1355**

Popis a ekologie: Vydra říční obývá v podmínkách ČR tři typy prostředí: horské oligotrofní vodní toky, vrchovinné toky s kaskádami malých a středních rybníků a ploché rybníční oblasti. Převažující potravou jsou ryby, v závislosti na ročním období však vydra konzumuje rovněž obojživelníky, raky, vodní hmyz a méně často i vodní savce a ptáky. Druh patří, obdobně jako člověk, mezi organismy s kontinuálním rozmnožováním - nemá pevnou dobu páření, ani vrhu mláďat. Počet mláďat ve vrhu se pohybuje mezi 1-4, mláďata se rodí slepá a neosrstěná (Anděra & Horáček 2005). Péče o potomstvo trvá až jeden rok. Jakožto vrcholový predátor má vydra obrovské nároky na velikost teritoria. Ta může dosahovat až několika desítek kilometrů čtverečních. Teritorium je vyznačováno odkládáním charakteristických hromádek trusu na dobře viditelná místa (např. ploché větší kameny na okraji koryta, ale taky betonové části mostních konstrukcí v blízkosti vody) a důrazně hájeno zejména proti jedincům stejného pohlaví. Teritoria samců bývají větší a méně stabilní, samci často podnikají migrace až několik desítek kilometrů. Vydry obývají nory vybudované v hlinitých březích toků, nebo pod kořeny stromů, které ústí dlouhou chodbou pod vodní hladinu, obdobně jako například u bobra evropského. Hustota populace kolísá s typem obývaného prostředí. V horských oblastech bez rybníků bývá nejnižší (3-5 jedinců/100 km<sup>2</sup>), v pahorkatinách s hustou sítí toků a menších rybníků je vyšší (7-10 jedinců/100 km<sup>2</sup>) a nejvyšších populačních hustot vydra dosahuje v optimálních podmínkách, daných dostupností potravy zejména v rybníčních pánvích (viz Třeboňsko až 15 jedinců/100 km<sup>2</sup>).

Ohrožení: Vydra je ohrožována řadou negativních vlivů, jejichž intenzita se v průběhu času výrazně měnila. Do dvacátých let minulého století představoval hlavní ohrožení lov pro kožešinu. Od druhé půlky 20. století rostl vliv znečištění prostředí především

bioakumulativními organickými látkami, zejména na bázi PCB a přímý zánik biotopu (regulace toků). Od 90. let minulého století pak v souvislosti s postupným zlepšováním kvality povrchových vod začala početnost populace vzrůstat, což vedlo i k expanzi areálu rozšíření v intencích ČR. V posledních letech negativně působí další faktory, jako autoprovaz (stále častější úhyny zvířat po střetu s automobilem) a nelegální lov, kterým se snaží především vlastníci rybníků vyřešit vzniklé škody na rybí obsádce. V současnosti je vydra říční podle vyhlášky 395/1992 Sb. řazena mezi silně ohrožené druhy.

Ochrana: Spočívá především v osvětě zájmových skupin, zvýšení informovanosti veřejnosti o zákonu 115/2000 Sb., o náhradách škod apod. V případě budování nových mostních objektů zachovat průchodnost pro vydra zajištěním dostatečně širokých suchých břehů pod mostem, případně postupně rekonstruovat kritická místa z hlediska migrační průchodnosti pro vydru.

Význam EVL Olše z hlediska zastoupení populace předmětného druhu v rámci ČR: Vydra říční je předmětem ochrany v 26 EVL v rámci ČR. Nejsou známy konkrétní početní stavy populace druhu na řece Olši, početnost populace druhu na řece Olši v poměru k celkovému stavu druhu na území ČR je odhadována na 2% a méně.

## **IV. VYHODNOCENÍ VLIVŮ ZÁMĚRU NA PŘEDMĚTY OCHRANY EVL**

### **IV.I. Vyhodnocení úplnosti podkladů pro posouzení**

Záměr „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ byl předložen v dostatečně specifikaci pro účely daného posouzení. V případě nejasností ohledně trasování stoky A5 byl záměr posuzován podle principu předběžné opatrnosti, tedy v předmětném úseku stoky bylo vycházeno z předpokladu zásahu do stanoviště v plné délce uvažovaného úseku. Společně s využitím dalších relevantních podkladových materiálů a studií tedy bylo možno adekvátně posoudit potenciální vlivy záměru.

### **IV.II. Vlastní vyhodnocení vlivů záměru na předměty ochrany EVL**

Předložené posouzení vlivů záměru „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ dále diskutuje možné dopady vybudování kanalizační sítě a dvou objektů ČOV na předměty ochrany EVL Olše a na její celistvost. Vliv záměru na další EVL a PO, nacházející se v oblasti (lokalita CZ0724089 – EVL Beskydy a lokalita CZ0811022 – PO Beskydy) lze vzhledem k jeho rozsahu, typu a lokalizaci *a priori* vyloučit.

Mezi předměty ochrany EVL Olše patří tři evropsky významná stanoviště (Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů, Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou a Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy) a dva evropsky významné druhy (mihule potoční a vydra říční). Obdobně, ve smyslu posuzování vlivů podle §45i zák. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, jsou uvedena stanoviště a druhy předmětem zpracovaného posouzení vlivů.

Možné vlivy plánovaného záměru „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ na hodnocené předměty ochrany soustavy Natura 2000 lze shrnout následovně:

Předkládaný záměr vybudování dvou objektů ČOV a do nich svedených dvou dílčích sítí kanalizačních stok se v převážné většině lokací realizovaných prací nachází mimo území EVL Olše. Většina plochy poznamenané terénními pracemi bude uvedena do původního stavu, trvalý zábor půdy předpokládá pouze vybudování 2 objektů ČOV a příjezdových komunikací, resp. odboček z těchto komunikací k vlastním objektům čističek.



Vybudování ČOV nepovede k výraznému zvýšení pojezdů na obslužných komunikacích (počítá se pouze s pravidelným pojezdem vozidla obsluhy ČOV a občasným průjezdem fekálního vozu v případě potřeby odčerpání nahromaděných kalů).

Předpokládané míry ovlivnění jednotlivých předmětů ochrany shrnuje následující tabulka. Pro vyhodnocení míry vlivu záměru byla použita stupnice dle doporučené Metodiky hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona ČNR č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů (MŽP). Slovní komentář k vyhodnoceným mírám vlivu záměru je předmětem následujícího textu.

**Tab. 3.:** Vyhodnocení míry vlivu záměru na předměty ochrany EVL Olše.

Předmět ochrany	Míra vlivu záměru
Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů, kód: 3220	(+)
Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou ( <i>Salix elaeagnos</i> ), kód: 3240	0
Směšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ), kód: 91E0	-1
Mihule potoční ( <i>Lampetra planeri</i> ), kód: 1096	(+)
Vydra říční ( <i>Lutra lutra</i> ), kód: 1355	0

\*Pozn.: Pro vyhodnocení míry vlivu záměru byla použita stupnice dle doporučené Metodiky hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (MŽP), kde (+)=pozitivní vliv, 0=žádný vliv, -1=mírný negativní vliv, -2=významný negativní vliv záměru na předměty ochrany EVL Olše.

## **1. Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů, kód: 3220**

### **Vliv záměru „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ na uvedený typ stanoviště:**

Předmětný typ evropsky významného stanoviště se nachází přímo v korytě toku na časově proměnlivých stanovištích štěrkopískových náplavů. Z toho důvodu lze vyloučit jakýkoliv vliv výkopů kanalizačních stok, stejně jako dotčení stavbou objektů obou ČOV. Potenciální negativní ovlivnění předmětných společenstev představuje eutrofizace, tedy obohacení živinami, zejména dusíkem a fosforem, jež jsou hlavní složkou splaškových vod.

V obou místech plánovaného zaústění přečištěných odpadních vod z ČOV se aktuálně nachází vyústění nelegálních trativodů, způsobujících značnou eutrofizaci toku. Ta se projevuje jak posunem druhového spektra společenstva náplavů, směrem k nitrofilním druhům, jako je bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), invazní netýkavka žlaznatá (*Impatiens glandulifera*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*) aj. (viz přílohová část textu - vegetační snímek 3/1/2010 náplavu v ř. km 69,63, místě vyústění odpadních vod z ČOV „Pod Javořím“ ze dne 29. 4. 2010), tak i intenzivním růstem přisedlých zelených řas, zarůstajících plošně kamenité dno toku.

**Potenciální vliv záměru** na tento typ evropsky významného stanoviště lze spatřovat ve snížení koncentrací látek, eutrofizujících v daném místě tok formou bodových zdrojů koncentrovaných splaškových vod, zaústěných do toku Olše nelegálně, z toho důvodu **je nutno jej nahlížet jako pozitivní.**

## **2. Alpínské řeky a jejich dřevinná vegetace s vrbou šedou (*Salix elaeagnos*)**

### **Vliv záměru „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ na uvedený typ stanoviště:**

Potenciálně dotčený typ evropsky významného stanoviště se nachází přímo v korytě toku na časově proměnlivých stanovištích štěrkopískových náplavů, případně v bezprostřední blízkosti na pobřežních štěrkových lavicích. Vzhledem k lokalizaci výkopových prací a výstavby obou objektů ČOV mimo koryto toku lze **vyložit významný negativní vliv posuzovaného záměru na předmětné stanoviště**. K zanedbatelnému (v řádu několika metrů čtverečních) dotčení stanoviště by mohlo dojít v případě výkopových prací pro položení potrubí, odvádějícího odpadní vodu z ČOV v lokalitě „Pod Javořím“, jež je vyústěno v břehu řeky Olše. Vzhledem k minimálnímu rozsahu takto dotčené plochy nelze uvedené narušení klasifikovat ani jako mírný negativní vliv.

### **3. Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)**

#### **Vliv záměru "Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím" na daný typ stanoviště:**

Předmětem posuzování vlivů předkládaného záměru je výstavba dvou objektů ČOV a sítě kanalizačních stok, zaústěných do těchto objektů. Mimo stoky A5 jsou všechny ostatní kanalizační stoky situovány v zastavěném území obce Písek a nemohou tak ovlivnit předmětné stanoviště. Podle mapových podkladů, dostupných zpracovatelům tohoto posouzení (viz přílohová část textu) je trasování stoky A5 navrženo tak, že v úseku délky cca. 130 m tato zasahuje do příbřežních parcel kolem řeky Olše. Vzhledem k absenci podrobnějších údajů o realizaci výkopových prací v této části je nutno vzhledem k principu předběžné opatrnosti hodnotit terénní práce jako činnost, při které může dojít k dočasnému záboru plochy, či narušení stanoviště v rozsahu cca.  $130 \times 15 = 1950 \text{ m}^2$ , při průměrné šířce lokálně jednořadého břehového porostu cca. 15 m. (Lze ovšem předpokládat, že výkopy kanalizace nebudou zasahovat do bezprostřední blízkosti toku a tak nedojde k tak výraznému narušení stanoviště).

Dále záměr počítá s vybudováním dvou ČOV. Objekt ČOV „U splavu“ je lokalizován mimo předmětné stanoviště a k jeho dotčení dojde pouze na ploše několika čtverečních metrů při výkopových pracích pro položení odtokového potrubí a jeho zaústění do toku. Z hlediska záboru plochy předmětného stanoviště je tedy relevantní posuzovat pouze ČOV „Pod Javořím“, kde plocha trvalého záboru půdy činí  $129 \text{ m}^2$ . Ačkoliv je podle katastru nemovitostí parcela registrována jako orná půda, v současnosti je zarostlá náletem dřevin, typických pro předmětné stanoviště. Vzhledem k výměře ploch s potenciálně narušeným stanovištěm v poměru k celkové ploše předmětného stanoviště v EVL Olše lze **charakterizovat potenciální vliv záměru jako mírně negativní**. Plocha stanoviště potenciálně dotčená záměrem činí cca.  $2079 \text{ m}^2$ , tedy 0,2079 ha. Celková plocha předmětného stanoviště v EVL Olše je 22,9392 ha. Potenciální narušení stanoviště tedy nepřekročí hranici 1% jeho plochy v předmětné EVL.

#### **4. Mihule potoční (*Lampetra planeri*), kód: 1096**

#### **Vliv záměru "Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím" na populaci druhu v EVL Olše:**

Charakter posuzovaného záměru *a priori* vylučuje možnost mechanického narušení biotopu mihule, nejedná se o těžbu sedimentů, ani o regulaci toku. Jediným potenciálním vlivem tak může být vypouštění odpadních vod do řeky Olše. Podle technické dokumentace záměru je průměrné množství splaškových odpadních vod, přiváděné na ČOV 0,15 l/s při 100EO, což činí celkem 13 m<sup>3</sup>/den. Biologická spotřeba kyslíku (BSK<sub>5</sub>) je 60g/EO, tedy 6 kg pro ČOV o kapacitě 100 EO. Při garantovaném 95% snížení znečištění činí výsledná BSK<sub>5</sub> 23,1 mg/l. Při Q = 0,110 m<sup>3</sup>/s a stávající kvalitě vody v toku 1,8 mg/l/BSK<sub>5</sub> (dle údajů Povodí Odry) je podle směšovací rovnice výsledná kvalita vody v místě vyústění odpadních vod z ČOV BSK<sub>5</sub> = 1,83 mg/l. Pokud jako výchozí hodnotu objemu splaškových vod použijeme uvedený maximální přítok (0,23 l/s), výsledná hodnota kvality vody v místě vtoku vyčištěných odpadních vod bude BSK<sub>5</sub> = 1,84 mg/l. Uvedené hodnoty platí pro ČOV „Pod Javořím“.

Pro ČOV „U splavu“ je podle technické zprávy projektu průměrná BSK<sub>5</sub> vypouštěné odpadní vody 1,89 mg/l, resp. 1,94 mg/l v případě maximálních hodnot přítoku splaškové vody do ČOV. Hanel a Lusk (2005) uvádějí jako limitní hodnotu při hodnocení vypouštění pročištěných odpadních vod do míst s výskytem mihulí BSK<sub>5</sub> = 4 mg/l po smísení s vodou v recipientu. Z toho důvodu je **možno vyloučit jakýkoliv negativní vliv posuzovaného záměru na mihuli potoční**. Vzhledem k tomu, že po vybudování ČOV a napojení kanalizačních přípojek na jednotlivé domy, dosud vypouštějící nečištěné a tedy koncentrované splaškové vody do toku Olše nelegálně, dojde k odstranění těchto zdrojů bodového znečištění toku, lze **vliv vybudování ČOV na populaci mihule potoční nahlížet jako pozitivní**.

#### 5. Vydra říční (*Lutra lutra*), kód: 1355

#### **Vliv záměru "Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím" na populaci druhu v EVL Olše:**

Charakter posuzovaného záměru *a priori* vylučuje možnost mechanického narušení biotopu vydry, nejedná se o budování nových přemostění řeky, ani o regulaci toku. Plánované zpevnění příjezdových komunikací k objektům ČOV nepovede k významnému nárůstu pojezdů automobilů ve srovnání s aktuálním stavem, nehrozí tedy zvýšené riziko kolizí zvířat s projíždějícími dopravními prostředky, ani k jejich rušení hlukem. Stejně tak zemní práce při pokládání potrubí kanalizace se stran hlučnosti omezí na hluk vznikající frézováním živičného povrchu silnic, který připadá v úvahu pouze v centru obce, čili v dostatečné vzdálenosti od biotopu druhu. Podle aktuálních prací je vydra schopna do jisté míry tolerovat antropogenní rušivé vlivy a kolonizovat vhodná stanoviště poblíž obydlených území a komunikací (Cho et al 2009). Vzhledem k výše uvedeným zanedbatelným změnám kvality toku z hlediska znečištění, resp. pravděpodobnému vzrůstu kvality vody v toku, v důsledku zániku bodových zdrojů dosud nelegálně vypouštěných splaškových vod z jednotlivých domácností, nelze předpokládat změny v abundancích ichtyocenózy jak v lokálním měřítku, tak ani v širší oblasti realizace záměru.

Na základě výše uvedeného lze uzavřít - **realizace záměru nebude mít negativní vliv na populaci vydry říční**.

#### **IV.III. Vyhodnocení vlivů záměru na celistvost lokality**

Celistvost u lokalit připravované soustavy NATURA 2000 je nazírána jako trvale udržitelné zachování kvality lokality z hlediska naplňování jejích ekologických funkcí ve vztahu k předmětům ochrany. V zjednodušeném pojetí jde o schopnost ekosystémů nadále

fungovat způsobem, který je příznivý pro předměty ochrany z hlediska zachování, popř. zlepšení jejich stávajícího stavu.

Celistvost lokality je zachována, pokud má lokalita zachovány ekologické funkce, samočisticí a obnovné schopnosti v rámci své dynamiky. Celistvost je chápána ve vztahu k celé řadě faktorů, zahrnujících vlivy různých časových měřítek.

Záměr „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ nebude mít významný negativní vliv na celistvost EVL ani z hlediska komplexního působení na EVL jako celek, ani ve formě významného negativního vlivu na jednotlivé předměty ochrany. Plánované vybudování ČOV a kanalizace nadto zamezí lokálnímu znečišťování toku Olše koncentrovanými splaškovými vodami z jednotlivých domácností, jež doposud nebyly napojeny na kanalizační síť. Takový vliv lze s ohledem na ekologické nároky druhů (především mihule potoční) a stanovišť (zejména Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů) nazírat jako pozitivní. Na základě výše uvedeného je možno uzavřít - **významný negativní vliv záměru na celistvost EVL Olše a její předměty ochrany lze vyloučit.**

#### **IV.IV. Vyhodnocení možných kumulativních vlivů**

S výjimkou jednoho stanoviště, jež představuje předmět ochrany EVL Olše (Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy) nebyl shledán negativní vliv záměru na předměty ochrany, resp. potenciální vliv realizace záměru byl vyhodnocen jako pozitivní. Přitom dotčení výše uvedeného předmětného stanoviště je otazné a mírný negativní vliv záměru na předmětné stanoviště byl takto vyhodnocen na základě principu předběžné opatrnosti.

Kumulativně působící vliv lze očekávat v případě regionálních záměrů s potenciálním dopadem na dotčené předměty ochrany EVL Olše. Aktuálně jsou v regionu předkládány záměry:

- "Revitalizace povodí Olše I (1. integrovaný projekt typů ČOV a kanalizace z programu povodí Olše)", MSK151. Záměr MSK151 má obdobné cíle jako předmětný posuzovaný záměr.
- Přívod vody ze zdrojů SmVaK a.s. z VDJ Vitališov do VDJ Kawulacký“ a „Mosty u Jablunkova, Kanalizace a ČOV II. etapa“, MSK843. Záměr MSK843 má obdobné cíle jako předmětný posuzovaný záměr.
- Hrádek - tlaková kanalizace a ČOV, MSK453. Záměr MSK453 má obdobné cíle jako předmětný posuzovaný záměr.

Všechny uvedené kumulativně působící záměry budou mít pozitivní vliv na zlepšení kvality povrchových vod, a to jak na řeku Olši, tak na některé její přítoky. **Lze tedy konstatovat, že samostatně ani v kumulacích záměr nebude mít významně negativní vliv na předměty ochrany EVL Olše.**

## V. OPATŘENÍ K PREVENCI PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZÁMĚRU

Cílem posouzení podle §45i zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, je posouzení vlivů uvažovaného záměru na předměty ochrany EVL a PO a v případě zjištěných mírných negativních vlivů (-1) navrhnout opatření k jejich zmírnění, případně vyloučení, pokud je to možné.

Posuzovaný záměr vybudování dvou objektů ČOV a do nich svedených sítí kanalizačních stok zasahuje do stanovišť, jež jsou předmětem ochrany dotčené EVL Olše pouze omezeně. Mírný negativní vliv byl shledán pouze v případě stanoviště Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Jedná se o dočasný (v případě výkopových prací při odkanalizování lokality), resp. trvalý zábor plochy stanoviště (v případě vybudování objektu ČOV „Pod Javořím“). Je třeba zmínit, že stran posouzení vlivu výkopu kanalizační stoky A5 bylo vzhledem k absenci podrobnějších informací o trasování stoky vycházeno z principu předběžné opatrnosti. Z toho důvodu byla hodnocena maximální možná míra dotčení stanoviště na předmětném úseku stoky, tedy stav, kdy by byla narušena celá plocha stanoviště v úseku délky 130 m, ve kterém se podle zákresu stoka přibližuje břehu řeky, a tedy i břehovému porostu, jenž je předmětem ochrany EVL.

V případě ostatních předmětů ochrany EVL Olše byly vyhodnoceny vlivy realizace záměru jako nulové, resp. mírně pozitivní, proto jsou níže uvedená zmírňující opatření cílena pouze na stanoviště mírně negativně ovlivněného jasanovo-olšového luhu, anebo obecného rázu, vyplývající opět z principu předběžné opatrnosti.

- (a) Zachovat v co největším rozsahu břehový porost v úseku plánovaného trasování stoky A5, kde se tato podle dostupných výkresů poměrně úzce přimyká k břehu řeky. Pokud možno co nejvíce vyloučit jak kácení dřevin, tak i jejich případné poškození vlivem oděru kmenů.
- (b) Práce v zmiňovaném úseku při břehu řeky realizovat v mimovegetačním období, nejlépe pak na podzim či v zimě. Tímto bude omezeno nejen dotčení stanoviště, jež je předmětem ochrany EVL, ale i dalších organismů s vazbou na uvedené stanoviště (viz trofické vazby herbivorních bezobratlých, nároky na hnízdní prostor ptáků atd.). Shodně postupovat i v případě prací na vybudování obou objektů ČOV.
- (c) Na dočasných deponiích skrývkového materiálu monitorovat potenciální nástup invazních druhů rostlin. V případě jejich zvýšeného výskytu přikročit k okamžité sanaci.
- (d) Zamezit únikům ropných látek z mechanizace, používané k terénním pracím (viz skrývka zeminy, výkopy pro umístění kontejnerů ČOV atd.). Technika bude odstavena na zabezpečených místech, tj. na místech bez rizika potenciálního uniku ropných derivátů do povrchových vod.
- (e) Vzhledem k těsné blízkosti všech zpevňovaných obslužných komunikací a toku Olše nahradit plánovanou vrstvu strusky inertním materiálem. Totéž platí pro materiál, použitý k budování odboček k objektům ČOV.

## VI. ZÁVĚR POSOUZENÍ

Uvažovaný záměr „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“ plánuje dokončit organizované nakládání s odpadními vodami v rámci obce Písek, a to dobudováním kanalizační sítě a výstavbou dvou objektů biologických čistíren splaškových odpadních vod z domácností. Záměr je předkládán invariantně a v omezené míře zasahuje do území EVL Olše. Kritické zhodnocení dostupných podkladů o záměru a studium relevantních materiálů, týkajících se bionomie a ekologie předmětných druhů a ekologických charakteristik stanovišť umožnilo v plném rozsahu posoudit vliv plánovaného záměru na předměty ochrany EVL Olše.

Na základě vyhodnocení možných vlivů záměru na populace druhů, jejich biotopy a vymezené typy evropsky významných stanovišť je možno uzavřít, **že předložený záměr nebude mít významný negativní vliv na celistvost, ani na předmět ochrany PO a EVL soustavy Natura 2000.**

RNDr. Tomáš Kuras, Ph.D.  
oprávněná osoba k provádění posouzení podle §45i  
zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění  
č.j. autorizace: 630/3434/04



*Tomáš Kuras*

---

.....  
V Olomouci  
28. května 2010

## VII. POUŽITÉ PODKLADY

### (A) CITOVANÁ LITERATURA

- Anděra M. & Horáček I. (2005): *Poznáváme naše savce*, 2. doplněné vydání, Sobotales, Praha, 328 str.
- Hanel L. (2004): Ekologické nároky mihule potoční (*Lampetra planeri*) a mihule ukrajinské (*Eudontomyzon mariae*) na území České republiky. – Biodiverzita ichtyofauny ČR 5: 19-34.
- Hanel L. & Lusk S. (2005): *Ryby a mihule České republiky: rozšíření a ochrana*. ZO ČSOP Vlašim, 447 str.
- Härtel H., Lončáková J. & Hošek M. (eds.) (2009): *Mapování biotopů v České republice. Východiska, výsledky, perspektivy*. Praha, AOPK ČR, 125 str.
- Cho H. S., Choi K. H., Lee S. D. & Park Y. S. (2009): Characterizing habitat preference of Eurasian river otter (*Lutra lutra*) in streams using a self-organizing map. – *Limnology* 10: 203-213.
- Chytrý M., Kučera T. & Kočí M. (eds.) (2001): *Katalog biotopů České republiky*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- Kopecký M. (2005): *Technická zpráva k projektu pro stavební řízení stavby „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“: Čistírna odpadních vod pro 100 EO „Pod Javořím“*. 10 str.
- Kopecký M. (2005): *Technická zpráva k projektu pro stavební řízení stavby „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“: Čistírna odpadních vod pro 300 EO „U splavu“*. 12 str.
- Kopecký M. (2005): *Technická zpráva k projektu pro stavební řízení stavby „Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“*. 21 str.
- Kopecký M. (2010): *Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“: Situace přehledná – lokalita „Pod Javořím“*
- Kopecký M. (2010): *Písek – odkanalizování lokality „Pod Javořím“: Situace přehledná – lokalita „U splavu“*
- Marhoul P. & Turoňová D. (eds.) (2008): *Zásady managementu stanovišť druhů v evropsky významných lokalitách soustavy NATURA 2000*. Praha, AOPK ČR, 202 str.
- Merta L. (2008): *Vzácné druhy mihulí a ryb Olomouckého kraje. Rozšíření a ochrana*. AOPK ČR, Olomouc, 80 str.
- MŽP ČR (2007): *Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle §45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů*, Praha, 23 str.
- Urban J. (2009): *Naturové posouzení dle §45i z. č. 114/1992 Sb. – hodnocení vlivů nového územního plánu města Jablunkov na lokality soustavy Natura 2000*. 54 str.

### (B) ÚPLNÁ CITACE ODKAZOVANÝCH LEGISLATIVNÍCH NAŘÍZENÍ:

- Nařízení vlády č. 132/2005 Sb. ze dne 22. prosince 2004, kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit.
- Vyhláška MŽP ČR č. 395/1992 Sb. ze dne 11. června 1992, ve znění vyhl. č. 175/2006 Sb. ze dne 14. dubna 2006, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon ČNR ČR č. 114/1992 Sb. ze dne 19. února 1992 o ochraně přírody a krajiny, ve znění zákonného opatření Předsednictva ČNR č. 347/1992 Sb., zákona č. 289/1995 Sb., nálezu Ústavního soudu ČR č. 3/1997 Sb., zákona č. 16/1997 Sb., zákona č. 123/1998 Sb., zákona č. 161/1999 Sb., zákona č. 238/1999 Sb., zákona č. 132/2000 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 100/2004 Sb., zákona č. 168/2004 Sb., zákona č. 218/2004 Sb., zákona č. 387/2005 Sb. a zákona č. 444/2005 Sb., 114/1992 Sb.

## **PŘÍLOHY**

### **OBSAH PŘÍLOH:**

**Obr. 1-2:** řazeno v textu

**Obr. 3.:** Situační zakres umístění ČOV „Pod Javořím“ a návazné kanalizační sítě (orig. Kopecký 2010)

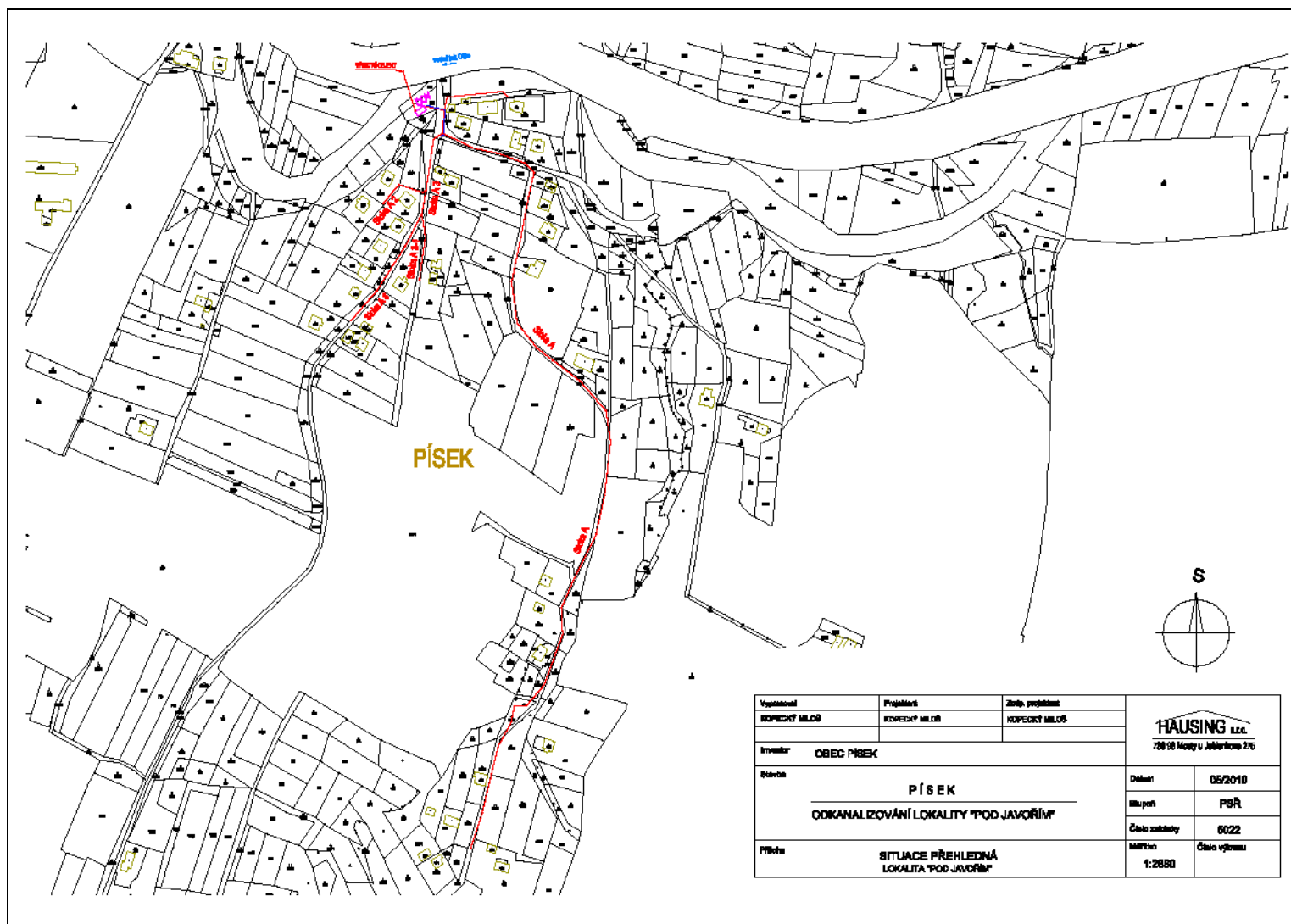
**Obr. 4.:** Situační zakres umístění ČOV „U splavu“ a návazné kanalizační sítě (orig. Kopecký 2010)

**Obr. 5.-8:** Fotodokumentace

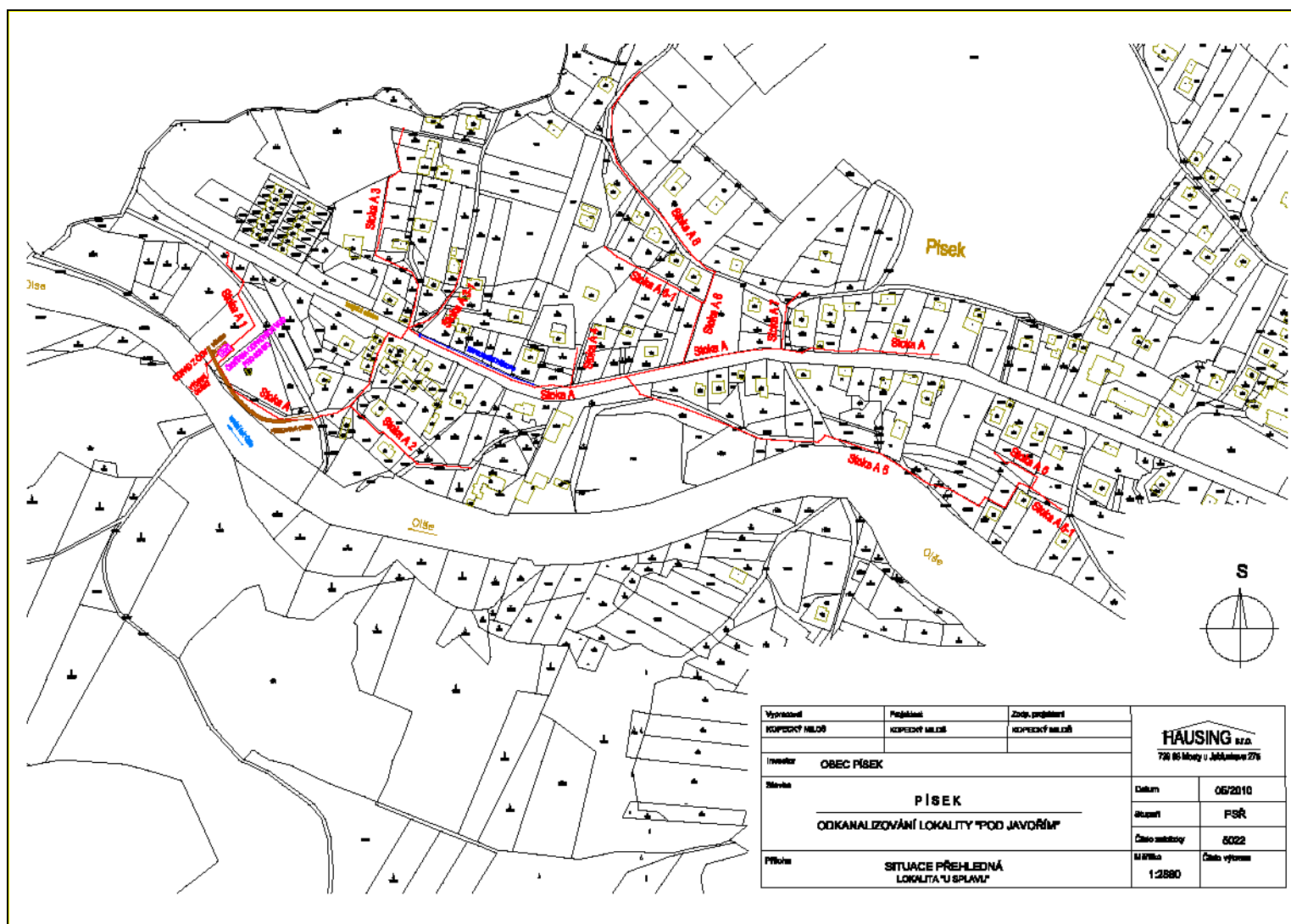
**Obr. 9:** Stanovisko krajského úřadu Moravskoslezského kraje

**Vegetační snímky z lokalit plánovaného umístění objektů ČOV (orig. Ing. P. Kulík)**





Obr. 3.: Situační zakres umístění ČOV „Pod Javořím“ a návazné kanalizační sítě (Kopecký 2010)



Obr. 4.: Situační zakres umístění ČOV „U splavu“ a návazné kanalizační sítě (Kopecký 2010)



**Obr. 5.:** Částečně zatravněná parcela, místo lokalizace ČOV "Pod Javořím" (leží mimo EVL Olše).



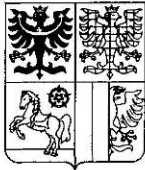

**Obr. 6.:** Místo vyústění z ČOV "Pod Javořím" do Olše. Zarostlý štěrkový náplav, při obvodu lemovaný kanalizační stokou. Na náplavu převládají nitrofilní, ruderalní a invazní druhy rostlin.



**Obr. 7.:** Zatravněná parcela, místo lokalizace ČOV "U splavu" (leží mimo EVL Olše).



**Obr. 6.:** Střemchová jasenina v břehovém lemu Olše. Místo vyústění z ČOV "U splavu" do Olše. V břehové hraně je lokálně skládkován stavební materiál a odpad ze zahrádek pobřežníků.

	<b>KRAJSKÝ ÚŘAD</b> MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ Odbor životního prostředí a zemědělství 28. října 117, 702 18 Ostrava	
Váš dopis zn.:		HRAT, s. r. o.
Ze dne:		Družstevní 294
Čj:	MSK 170514/2009	739 61 Třinec
Sp. zn.:	ŽPZ/42068/2009/Jak 208.3 V10	
Vyžije:	Ing. Zuzana Jakubíková Plchová	
Telefon:	595 622 993	
Fax:	595 622 596	
E-mail:	zuzana.jakubikova@kr-moravskoslezsky.cz	
Datum:	2009-10-29	


**Vyjádření k záměru – PÍSEK – ODKANALIZOVÁNÍ LOKALITY „POD JAVOŘÍM“**

Krajský úřad Moravskoslezského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství (dále „krajský úřad“), jako místně a věcně příslušný správní úřad podle ust. § 29 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů a dle ust. § 22 písm. a) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, obdržel dne 14.10.2009 oznámení podlimitního záměru – PÍSEK – ODKANALIZOVÁNÍ LOKALITY „POD JAVOŘÍM“, oznamovatel: Obec Písek, 739 84 Písek 51, IČ: 00535982, na základě plné moci zastoupen právníkou osobou HRAT, s. r. o., Družstevní 294, 739 61 Třinec, IČ: 64087352.

Předmětem záměru je dobudování kanalizační sítě a výstavby ČOV v obci Písek. Bude realizována kanalizační stoka DN 250 délky cca 1867 m; kanalizační stoka DN 300 délky cca 1790 m; ČOV AS-VARIOcomp 100 N/PUMP (zastřešená pro 100 EO), příjezdová cesta k ČOV délky cca 15 m, přípojka NN k ČOV délky cca 8 m, přípojka vody k ČOV délky cca 46 m; ČOV AS-VARIOcomp 300 N vč. čerpací stanice (zastřešená pro 300 EO), příjezdová cesta k ČOV délky cca 16 m, úprava stávající příjezdové komunikace délky cca 136 m, přípojka NN k ČOV délky cca 119 m, studna a přípojka vody k ČOV délky cca 13 m. V rámci stavby budou vybudovány dva podchody pod krajskou silnicí III/01149 protlakem ocelových chrániček DN 500 v délce 2 x 11 m.

Záměr byl současně posouzen z hlediska § 45 h) a § 45 i) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Krajský úřad, příslušný podle § 77a odst. 3 písm. w) a v souladu s uvedenými ustanoveními zákona o ochraně přírody a krajiny, konstatuje, že nelze vyloučit vliv tohoto záměru na evropsky významné lokality (stanovené nařízením vlády č. 132/2005 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit, ve znění nařízení vlády č. 301/2007 Sb.), a na ptáčích oblastí.

Z předložených podkladů vyplývá, že součástí stavby jsou 2 čistírny odpadních vod (ČOV), které mají být umístěny na březích řeky Olše. Odpad z ČOV má být zaústěn do řeky Olše. Vzhledem k tomu, že Olše je uvedena v národním seznamu evropsky významných lokalit (kód CZ0813516), krajský úřad, veden předběžnou opatrností, nemůže bez bližších podrobností případného ovlivnění vodního toku vyloučit vliv stavby na evropsky významnou lokalitu Olši.

  
www.kr-moravskoslezsky.cz

Obr. 9a: Stanovisko krajského úřadu Moravskoslezského kraje (1/2).

Krajský úřad po prostudování předložených podkladů a na základě výše uvedeného sděluje, že předložený záměr podléhá procesu posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Záměr naplňuje ust. § 4 odst. 1 písm. e) uvedeného zákona. Dále naplňuje ust. § 4 odst. 1 písm. d) téhož zákona, a to ve vztahu k bodu 1.9, kategorie II přílohy č. 1 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Vzhledem k výše uvedenému krajský úřad upozorňuje na nutnost předložení oznámení záměru příslušnému úřadu, kterým je v tomto případě Krajský úřad Moravskoslezského kraje, ve smyslu ustanovení § 6 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

„otisk úředního razítka“

Ing. Milan Machač, v. r.  
vedoucí oddělení  
hodnocení vlivů na životní prostředí a lesního hospodářství

za správnost vyhotovení  
Ing. Zuzana Jakubíková Plchová

[www.kr-moravskoslezsky.cz](http://www.kr-moravskoslezsky.cz)

**Obr. 9b:** Stanovisko krajského úřadu Moravskoslezského kraje (2/2).

### **Vegetační snímek 1/1/2010**

Umístění: Vegetační snímek je umístěn na levém břehu řeky Olše, poblíž mostu, v průsečíku několika místních komunikací, cca 40 m od břehové hrany.

Charakteristika lokality:

Pozemek parc. č. 685 (kultura – orná půda), dříve divoká skládka, dnes v současnosti již odstraněná obecním úřadem, nyní louka. Na pozemku je skupina dřevin náletového původu, stáří do 20 let. Pozemek je částečně ruderalizován. Keřové patro chybí. Podle projektu se zde navrhuje umístění ČOV „Pod Javořím“.

Katastrální území: Písek

Geologický a pedologický podklad: Štěrkové náplavy v nivě řeky Olše (štěrky, písky, povodňové písčité hlíny)

Nadm. výška: cca 405 m n.m.

Plocha snímku: 20 x 20 m

Datum: 29.4.2010

Zápis provedl: Ing. Petr Kulík

Popis snímku:

E<sub>3</sub> dřevinné patro, pokryvnost 10 %, jako skupina dřevin náletového původu na bývalé divoké skládce, celkem asi 12 jedinců. Některé dřeviny mají soliterní charakter.

jasan ztepilý – *Fraxinus excelsior*, obvod kmene 113 cm – dvoják, 68, 72, 28, 10, 52 cm

vrba bílá – *Salix alba*, obvod kmene 126 cm

střemcha obecná (s. hroznovitá) – *Prunus padus* (několik kmenů ze spol. základu)

javor horský – *Acer pseudoplatanus* (obvod kmene 46, 50, 78, 43 cm)

skupina semenáčků druhu javor horský, stáří cca 4 -5 let

E<sub>2</sub> keřové patro není vyvinuto

E<sub>1</sub> bylinné patro, pokryvnost 100 %

bršlice kozí noha – *Aegopodium podagraria* 3

pampeliška, smetánka lékařská – *Taraxacum officinale* 1 \*/

kopřiva dvoudomá – *Urtica dioica* 2

kostival hlíznatý – *Symphytum officinale* 1

pryskyřník plazivý – *Ranunculus repens* +

řeřišnice luční – *Cardamine pratensis* +

orsej jarní – *Ficaria verna* 1

česnáček lékařský – *Alliaria petiolata* +

kontryhel ostrolaločný (k. obecný) – *Alchemilla vulgaris* 1

violka psi – *Viola canina* +

popenec obecný (p. břešťanolistý) – *Glechoma hederacea* +

sasanka hajní – *Anemone nemorosa* 1

sedmikráska chudobka – *Bellis perennis* +

bolševník obecný – *Heracleum sphondylium* \*\*/

celík, zlatobýl kanadský – *Salidago canadensis* \*\*/

Mimo plochu snímku:

merlík bílý – *Chenopodium album* \*\*/

lopuch větší – *Lappa major* \*\*/

křídlatka sp. – *Reynoutria sp.* \*\*/

třtina křovištní – *Calamagrostis epigeios* \*\*/

Hodnocení je provedeno podle kombinované stupnice Braun – Blanqueta.

Pozn.: \*/ *Taraxacum sect. Ruderalia* (podle: K. Kubát: Klíč ke květeně České republiky)

Pozn.: \*\*/ podle zdřevnatělých zbytků z předchozího vegetačního období (v tomto případě nehodnoceno podle stupnice Braun – Blanqueta)

**Zařazení dle kalsifikace Natura 2000:** z hlediska zařazení do vymezených evropsky významných stanovišť soustavy Natura 2000 se jedná o vegetaci "Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)". Potenciálně dotčený porost při břehové hraně Olše má sníženou reprezentativnost a zvýšený podíl nitrofilních a invazních druhů rostlin. To je dáno trasováním splaškových vod a jejich průsakem přes neudržované koryto stoky.

### **Vegetační snímek 2/1/2010**

Umístění: Vegetační snímek je umístěn na podlouhlém šterkovém náplavu v řece Olši vyběhající při levé břehové hraně (místo vyústění odpadu z ČOV).

Charakteristika lokality: Podlouhlý šterkový náplav při levé břehové hraně, délky cca 20 m, šíře 3-5 m, porostlý několika keřovými vrby a pestrou směsí ruderalních, nitrofilních a několika neofytních druhů rostlin. Z levé břehové hrany přitékající nepravidelný potůček je znečištěn odpadními vodami z nedaleké bytové zástavby. Místo vyústění odpadu z ČOV, říční km 69,63. V době zvýšeného průtoku vody je šterkový náplav přechodně zaplavován, tak jako i další ostrůvky v řečišti.

Katastrální území: Písek

Geologický a pedologický podklad: Píscito - šterkové říční náplavy

Nadm. výška: cca 403 m n.m.

Plocha snímku: 20 x 5 m

Datum: 29.4.2010

Zápis provedl: Ing. Petr Kulík

#### Popis snímku:

E<sub>3</sub> dřevinné patro, není na šterkovém náplavu vyvinuto

E<sub>2</sub> keřové patro, jen v podobě několika keřových vrb, pokryvnost 3 %  
vrba křehká – *Salix fragilis*

E<sub>3</sub> bylinné patro, pokryvnost 90 %

řeřišnice hořká – *Cardamine amara* +

bršlice kozí noha – *Aegopodium podagraria* 2

devětsil bílý – *Petasites albus* 1

netýkavka žláznatá – *Impatiens glandulifera* 1

orsej jarní – *Ficaria verna* 1

kopřiva dvoudomá – *Urtica dioica* 1

šťovík tupolistý – *Rumex obtusifolius* +

česnáček lékařský – *Alliaria petiolata* +

rozrazil potoční – *Veronica beccabunga* +

mokrýš střídavolistý – *Chrysosplenium alternifolium* +

vrtič obecný – *Tanacetum vulgare* \*\*/

krabilice chlupatá – *Chaerophyllum hirsutum* +

pupalka dvouletá – *Oenothera biennis* \*\*/

chrastice rákosovitá – *Phalaris arundinacea* \*\*/

Pozn.: \*/ *Taraxacum sect. Ruderalia* (podle: K. Kubát: Klíč ke květeně České republiky)

Pozn.: \*\*/ podle zdřevnatělých zbytků z předchozího vegetačního období (v tomto případě nehodnoceno podle stupnice Braun – Blanqueta)

Zařazení studované lokality do mapovací jednotky (podle Mapy potenciální přirozené vegetace, Neuhäuslová Z. a kolektiv, 2001):

**Zařazení dle kalsifikace Natura 2000:** z hlediska zařazení do vymezených evropsky významných stanovišť soustavy Natura 2000 se jedná zřejmě o vegetaci "Alpínské řeky a bylinná vegetace podél jejich břehů". Zaznamenaná vegetace má velmi nízkou reprezentativnost. Pro zařazení k typu 3220 jsme dospěli zejména s přihlédnutím k faktu, že se jedná o šterkový náplav. Ve vegetaci náplavu mají významné zastoupení invazní druhy a nitrofyty, resp. druhy ruderalních stanovišť.

### **Vegetační snímek 3/1/2010**

Umístění: Vegetační snímek je umístěn na obhospodařované louce na pravém břehu řeky Olše.

Charakteristika lokality: Parcela č. 1334/4, obhospodařovaná, místy vlhká louka v lokalitě U splavu, cca 50 – 70 m od pravé břehové hrany řeky Olše. Podle projektu se zde navrhuje umístění ČOV „U splavu“, ř. km 68,10.

Katastrální území: Písek

Geologický a pedologický podklad: Šterkové náplavy v nivě řeky Olše (šterky, písky, povodňové písčité hlíny)

Nadm. výška: 402 m n.m.

Plocha snímku: 20 x 20 m

Datum: 6.5.2010



Zápis provedl: Ing. Petr Kulík

Popis snímku:

E<sub>3</sub> dřevinné patro, není vyvinuto, jedná se o udržovanou louku  
E<sub>2</sub> keřové patro, není vyvinuto, jedná se o udržovanou louku  
E<sub>3</sub> bylinné patro, pokryvnost 90 %  
bika ladní – *Luzula campestris* 3  
řeřišnice luční – *Cardamine pratensis* 1  
kontryhel ostrolaločný (k. obecný) – *Alchemilla vulgaris* 1  
sedmikráska chudobka – *Bellis perennis* 1  
šťovík obecný – *Rumex acetosa* 1  
kopretina bílá, pravá – *Leucanthemum vulgare* 1  
orsej jarní – *Ficaria verna* 1  
pampeliška, smetánka lékařská – *Taraxacum officinale* \*/  
pryskyřník plazivý – *Ranunculus repens* +  
pryskyřník prudký – *Ranunculus acris* 1  
jitrocel kopinatý – *Plantago lanceolata* 2  
kostival lékařský – *Symphytum officinale* 1  
svízel povázka – *Galium mollugo* 1  
sasanka hajní – *Anemone nemorosa* +  
řebříček obecný – *Achillea millefolium* 1  
psárka luční – *Alopecurus pratensis* 2

Pozn.: \*/ *Taraxacum sect. Ruderalia* (podle: K.Kubát: Klíč ke květeně České republiky)

Současný stav (hodnocení): Podhorský luh, degradovaný jako 3L<sub>1</sub> jasanová olšina (*Fraxinetum* – *Alnetum*).

**Zařazení dle kategorie Natura 2000:** luční typy evropsky významných stanovišť nejsou v předmětné EVL Olše vymezeny. Z těchto důvodů není zařazení provedeno, navíc se parcela pro umístění ČOV nachází mimo EVL.

**Vegetační snímek 4/1/2010**

Umístění: Vegetační snímek je umístěn na břehové hraně a v břehovém porostu na pravém břehu.

Charakteristika lokality: Jasanová olšina na břehové hraně a břehovém porostu na pravém břehu řeky Olše, parcela č. 1333/4, v místě vyústění odpadu z ČOV „U splavu“, ř. km 68,10.

Katastrální území: Písek

Geologický a pedologický podklad: Štěrkové náplavy v nivě řeky Olše (štěrky, písky, povodňové písčité hlíny)

Nadm. výška: cca 400 m n.m.

Plocha snímku: 20 x 20 m

Datum: 6.5.2010

Zápis provedl: Ing. Petr Kulík

Popis snímku:

E<sub>3</sub> dřevinné patro, pokryvnost 60 %  
vrba křehká – *Salix fragilis* (v břehovém porostě dominantní)  
střemcha obecná (s. hroznovitá) – *Prunus padus*  
jasan ztepilý – *Fraxinus excelsior*  
javor horský, klen – *Acer pseudoplatanus*  
olše šedá – *Alnus incana*  
třešeň zplanělá – *Prunus domestica*, sp. (asi 5-ti letý semenáč)

E<sub>2</sub> keřové patro, pokryvnost 30 %

bez černý – *Sambucus nigra*

srstka angrešt – *Ribes uva-crispa*

maliník obecný – *Rubus idaeus*

E<sub>1</sub> bylinné patro, pokryvnost 90 %

bršlice kozí noha – *Aegopodium podagraria* 4

popenec obecný – (p. břechanolistý) – *Glechoma hederacea* +

křídlatka sp. – *Reynoutria* sp. 2 (patrně *R. japonica*)

pampeliška, smetánka lékařská – *Taraxacum officinale* 2 \*/  
kopřiva dvoudomá – *Urtica dioica* 3  
kakost smrdutý – *Geranium robertianum* +  
hluchavka nachová – *Lamium purpureum* +  
orsej jarní – *Ficaria verna* 1  
řeřišnice hořká – *Cardamine amara* +  
pryskyřník kosmatý – *Ranunculus lanuginosus* 1  
bolševník obecný – *Heracleum sphondylium* \*\*/  
kostival hlíznatý – *Symphytum tuberosum* 1  
vrbina penízková – *Lysimachia nummularia* +  
svízel přítula – *Galium aparine* 1  
jarmanka větší – *Asrtrantia major* +  
netýkavka nedůtklivá – *Impatiens noli-tangere* 1  
chmel otáčivý – *Humulus lupulus* +  
sasanka hajní – *Anemone nemorosa* +  
česnáček lékařský – *Alliaria petiolata* +  
krabilice chlupatá – *Chaerophyllum hirsutum* +  
celík, zlatobýl kanadský – *Solidago canadensis* \*\*/

**Zařazení dle kalsifikace Natura 2000:** z hlediska zařazení do vymezených evropsky významných stanovišť soustavy Natura 2000 se jedná o vegetaci "Smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)". Potenciálně dotčený porost při břehové hraně Olše má sníženou reprezentativnost a zvýšený podíl nitrofilních a invazních druhů rostlin.