

## ČÁST 1. ANALYTICKÁ ČÁST

### A.2. Analýza přírodních poměrů

#### A.2.2 Technické listy řešených vodních toků - GMF a HMF analýza

##### A 2.2.5 Technický list Vlára

#### O B S A H :

1	HYDROMORFOLOGICKÁ ANALÝZA .....	2
1.1	Odklon vodního toku a nivy od potenciálu přirozeného stavu.....	2
1.2	Rozdělení vodního toku .....	3
1.3	Popis a hodnocení jednotlivých úseků.....	5
2	SEZNAM TABULEK.....	33
3	SEZNAM GRAFŮ .....	33
4	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	33

## 1 HYDROMORFOLOGICKÁ ANALÝZA

Podle platné legislativy mají být podniknuta při správě vodních toků taková opatření, která budou dlouhodobě směřovat ke zkvalitnění stávajícího stavu vodotečí a na ně vázané říční krajiny. Cílem je dosažení dobrého ekologického stavu všech povrchových vod ve smyslu Směrnice 2000/60 ES Evropského parlamentu a rady ustavující rámec pro činnost společenství v oblasti vodní politiky (WFD – Water Framework Directive). Tyto podmínky byly přeneseny do Plánů hlavních povodí ČR a následně do návrhů Plánů dílčích povodí ČR.

Nutným předpokladem dosažení dobrého stavu ekologické kvality vodního toku je dobrý hydromorfologický stav, který je ve smyslu WFD posuzován ze tří hledisek:

- hydrologický režim
- kontinuita toku/proudění
- morfologické podmínky koryta a příbřežní zóny

V kulturní krajině, využívané nebo přímo osídlené, jsou některé nebo všechny uvedené parametry ovlivněny nebo zcela pozměněny. Přitom návrat k původnímu přirozenému (ekologicky dobrému) stavu většinou není možný a je nutno hledat kompromisní řešení vedoucí ke zlepšení hydromorfologického stavu vodního toku.

### Vlára

Vlára protéká obcemi Vrbětice, Vlachovice, Drnovice a tvoří hranice mezi KÚ Tichov, KÚ Drnovice, KÚ Vysoké Pole, KÚ Vlachova Lhota a KÚ Vlachovice. Tok je stabilizovaný řadou spádových stupňů. Na toku se rovněž vyskytují napajedla, brody a bývalá požární nádrž. V obcích došlo k úpravám tvaru koryta i jeho trasy. Do toku ústí několik vyústí z přilehlé zástavby či z průmyslového areálu. Mimo intravilán obcí má koryto přírodě blízký charakter, trasa toku je převážně meandrující. Do toku rovněž ústí několik přítoků, z nichž nejvýznamnější jsou Smolinka, Sviborka, Benčice, Tichovský potok a Vysokopolský potok.

Podkladem pro morfologickou analýzu byly především aktuální informace o toku získané monitoringem na místě, hydrologické údaje, podélný profil a příčné řezy z TPE (získané od Povodí Moravy, s.p. z roku 2007) a aktuální mapové údaje vč. několika generací ortofotomap.

### 1.1 Odklon vodního toku a nivy od potenciálu přirozeného stavu

Přirozený stav vodního toku je výslednicí geomorfologických korytotvorných procesů v dané lokalitě pro aktuální okrajové podmínky (zejména podélný sklon, hydrologický a splaveninový režim, geologické poměry a biotické charakteristiky nivy a toku). Pro hodnocení potenciálního přirozeného stavu toku byla použita aktuálně platná metodika [Přírodě blízká protipovodňová opatření na tocích a v nivách, Metodika vyhodnocení aktuálního stavu hydromorfologie vodních toků včetně návrhů přírodě blízkých protipovodňových opatření k dosažení potřebného stupně protipovodňové ochrany a dobrého stavu hydromorfologické složky vod, Šindlar s.r.o., 06/2008] s přihlédnutím k metodice pro monitoring hydromorfologických ukazatelů ekologické kvality vodních toků [Langhammer, J.: Hydroekologický monitoring, Metodika pro monitoring hydromorfologických ukazatelů ekologické kvality vodních toků, Praha, 2013].

Tab. 1: Klasifikace ekologického stavu vodního toku

Hodnocení	Barevné značení	Označení	Absolutní hodnocení
Velmi dobrý	Modrá	A	80 – 100%
Dobrý	Zelená	B	60 - 80%
Střední	Žlutá	C	40 - 60%
Poškozený	Oranžová	D	20 – 40%
zničený	červená	E	0 – 20%

Hodnocení bylo provedeno syntézou výsledků geomorfologických a hydromorfologických ukazatelů a vyjádřeno procentuálním ohodnocením zachovalosti vodního toku a jeho nivy. Procento zachovalosti vodního toku a nivy je váženým průměrem hodnot zjištěných v jednotlivých úsecích, přičemž váha je v tomto případě délka konkrétního úseku. Úseky jsou částí toků s relativně homogenními ukazateli. Jednotlivé úseky vodního toku jsou popsány níže, společně s hydromorfologickým vyhodnocením úseku.

Hydromorfologická analýza byla provedena na celém vodním toku. V dokumentaci jsou graficky vyznačeny a vyhodnoceny jednotlivé úseky daného vodního toku.

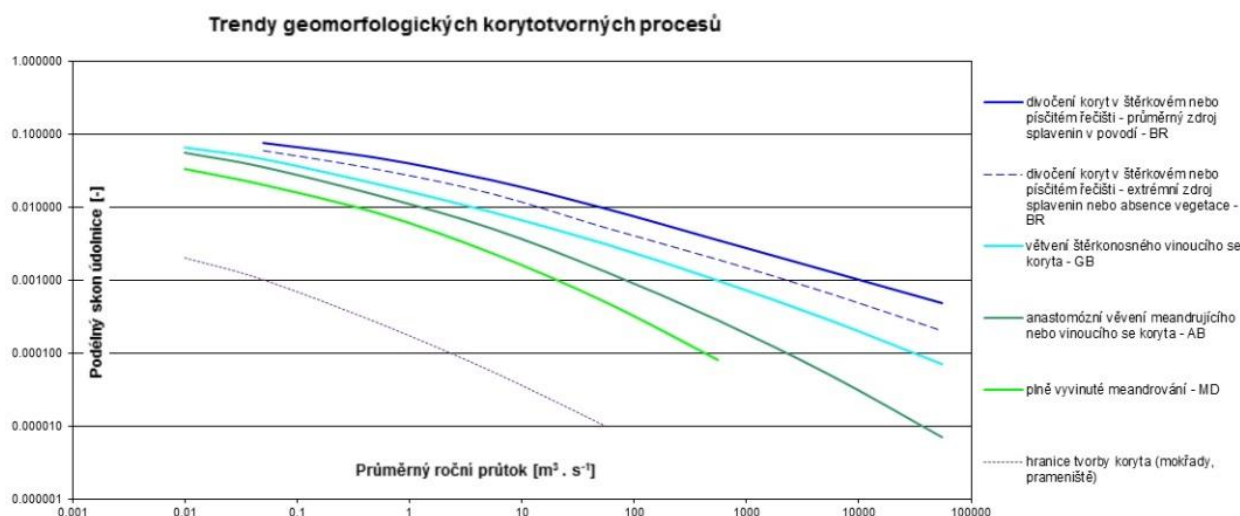
Hydromorfologické analýze předcházely podrobný terénní průzkum vodního toku, který proběhl ve dnech 14. 9. 2017, 27. 9. 2017, 5. 10. 2017, 6. 10. 2017, 18. 10. 2017 a odběr vzorků splavenin dne 1. 11. 2017.

## 1.2 Rozdělení vodního toku

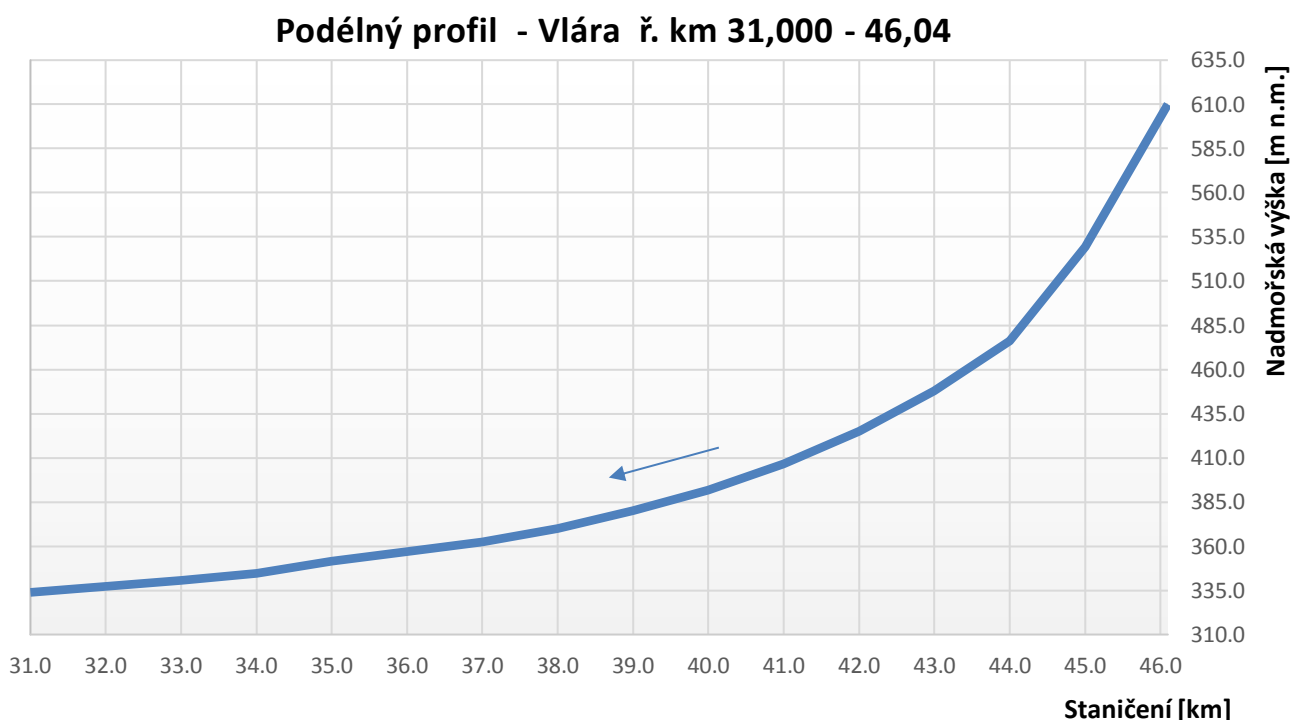
Monitorovaný vodní útvar (tok) byl rozdělen na dílčí úseky ve smyslu platné metodiky, tj. na úseky s relativně stálými hodnotami (vlastnostmi) jednotlivých sledovaných klíčových parametrů – typologie toku, trasa, charakter využití příbřežní zóny a nivy a charakter koryta. Jednotlivé úseky jsou číslovány a popisovány ve směru staničení, tj. proti toku.

Pro vyhodnocení vodních toků byly využity dostupné mapové podklady, rekognoskace a hydrologické údaje, kilometráž byla převzata z TPE.

Graf. 1: Stanovení geomorfologických tvarů koryta – typologie korytotvorných procesů (Šindlar M., 2008)



Graf. 2: Podélný profil údolnice vodního toku Vlárý



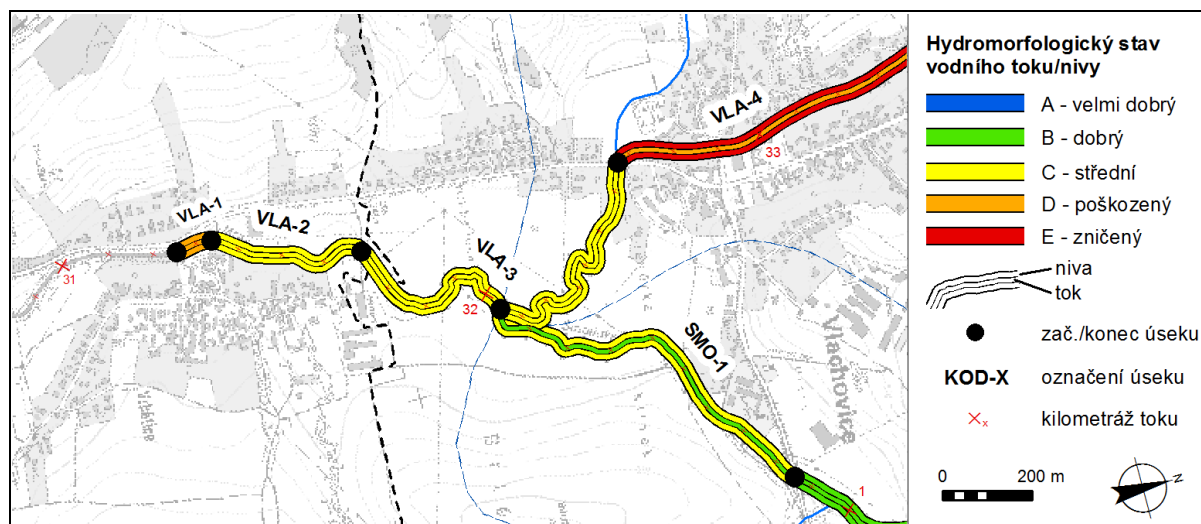
Tab. 2: Úseky podélného profilu údolnice vodního toku Vlárý

úsek	délka úseku	staničení [ř. km]		sklon úseku potenc. údol [-]	Qa		GMF
		ř. km od	ř. km do		začátek úseku	konec úseku	
VLA-1	0,085	31,258	31,343	0,0012	0,8035	0,800	MD
VLA-2	0,371	31,343	31,714	0,0020	0,800	0,781	MD
VLA-3	0,936	31,714	32,650	0,0048	0,781	0,497	MD
VLA-4	0,829	32,650	33,479	0,0026	0,497	0,490	MD
VLA-5	0,027	33,479	33,506	0,0220	0,490	0,488	GB
VLA-6	4,986	33,506	38,492	0,0073	0,488	0,150	MD
VLA-7	2,288	38,492	40,780	0,0140	0,150	0,062	MD
VLA-8	0,362	40,780	41,142	0,0128	0,062	0,050	MD
VLA-9	1,229	41,142	42,371	0,0211	0,050	0,039	MD
VLA-10	1,390	42,371	43,761	0,0240	0,039	0,026	MD
VLA-11	1,017	43,761	44,778	0,0564	0,026	0,016	GB
VLA-12	0,171	44,778	44,949	0,0214	0,016	0,013	MD
VLA-13	1,091	44,949	46,040	0,0663	0,013	0,003	GB



### 1.3 Popis a hodnocení jednotlivých úseků

Tok	Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-057)		
Úsek	VLA-1		
Ř. km od	31,258	Protéká zast. územím	Ano
Ř. km do	31,343	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	85 m	Kat. území	Vrbětice



#### Popis úseku

Úsek toku začíná silničním mostem v obci Vrbětice a končí sjezdem do toku na levém břehu. Koryto vodního toku má lichoběžníkový příčný profil s opevněnými svahy kamennou dlažbou. Ta je značně zarostlá vegetací (travní porost). Historicky bylo koryto toku více zvlněné. V korytě se nevyskytuje žádná dřevní hmota. Ve dně se nachází nánosy. V tomto úseku jsou vybudované dva sjezdy do koryta z levého břehu.

Nivu tvoří zejména zatravněné plochy. Na levém břehu se v nivě nachází zástavba rodinných domů. Na pravém břehu je niva tvořena travnatou plochou až po místní silnici.

#### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	31,258 – 31,343	37,56	Poškozený	MD
<b>Niva</b>	31,258 – 31,343	24,00	Poškozený	MD



Obr. 1: Silniční most v ř. km 31,258 ve Vrběticích



Obr. 2: Koryto Vlára pod silničním mostem



Obr. 3: Koryto Vlára nad silničním mostem

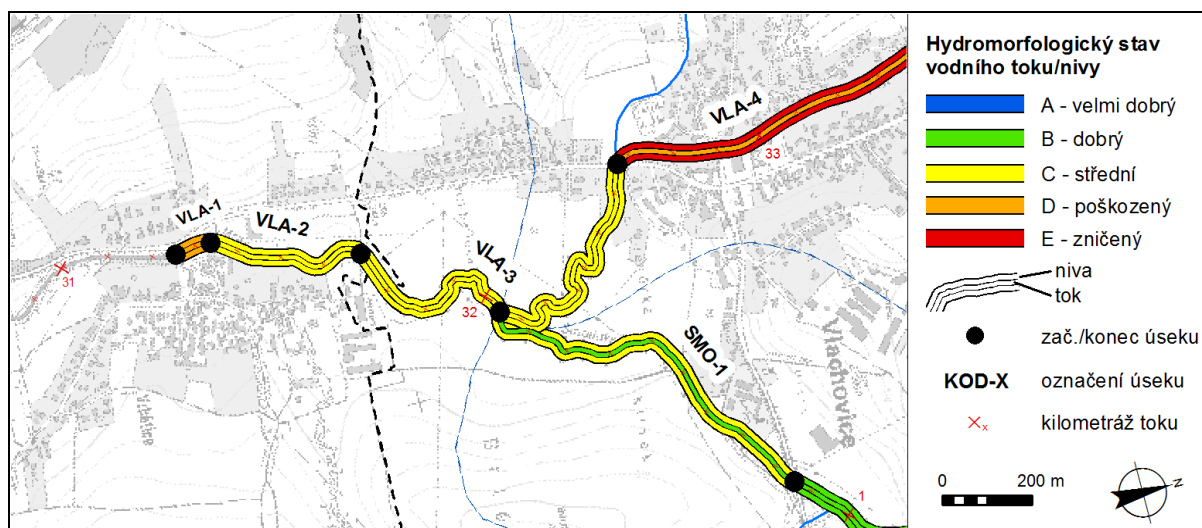


Obr. 4: Sjezd do toku ř. km 31,269



Obr. 5: Konec opevněného úseku na LB

<b>Tok</b>	<b>Vlára (10100138, ČHP 4-21-08-057)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-2</b>		
Ř. km od	31,343	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	31,714	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	371 m	Kat. území	Vrbětice



### Popis úseku

Úsek toku začíná za opevněným úsekem koryta a končí betonovým brodem v ř. km 31,714. V celém úseku je koryto bez opevnění, hustě zarostlé vegetací. V porovnání s historickými mapami bylo v tomto úseku koryto narovnáno. V korytě se nenachází žádná dřevní hmota.

Niva je na pravém břehu tvořena zatravněnou plochou. Na konci úseku u sjezdu na brod se v pravé inundaci nachází stanice plynárenského zařízení RWE. Na levém břehu je niva tvořena částečně ornou půdou, zastavěnou plochou a zatravněnou plochou.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	31,343 – 31,714	45,81	Střední	MD
<b>Niva</b>	31,343 – 31,714	44,35	Střední	MD

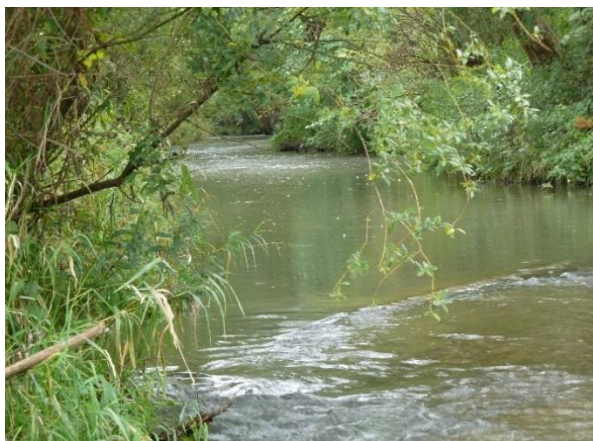




Obr. 6: Betonový brod v ř. km 31,714

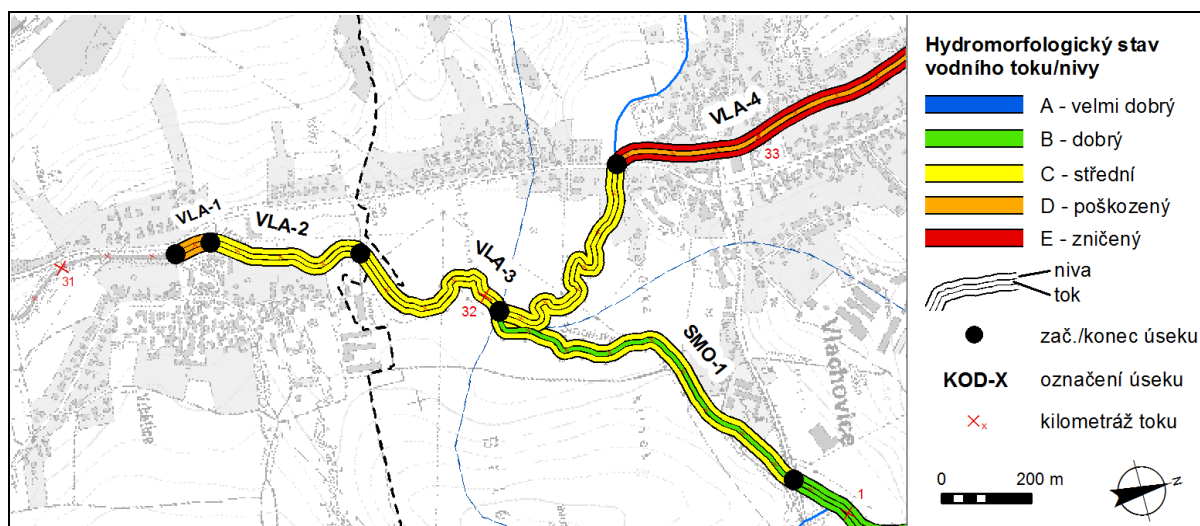


Obr. 7: Koryto vodního toku pod brodem



Obr. 8: Koryto vodního toku nad brodem

<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0540)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-3</b>		
Ř. km od	31,714	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	32,650	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	936 m	Kat. území	Vlachovice



### Popis úseku

Úsek vodního toku začíná v místě brodu u zemědělského areálu a končí silničním mostem. Celý úsek má přírodě blízký charakter bez opevnění. Podélný sklon je redukován příčnými prahy a dřevěnými stupni. Koryto je částečně zmeandrované, konkávní břehy vyerodované. V ř. km 32,123 se do Vlárý vlévá levobřežní přítok Smolinka. Koryto Vlárý je značně zarostlé vegetací. U silničního mostu na konci úseku je do toku zaústěno několik výustí z okolní zástavby. V korytě se místy nachází dřevní hmota a větší kameny.

Niva na pravém břehu je tvořena zatravněnou plochou, která slouží jako pastvina pro koně. Z této plochy je vytvořen přístup do koryta (napajedlo). Niva na levém břehu je tvořena zatravněnou plochou volně přístupnou bez ohradníku.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	31,714 – 32,650	49,26	Střední	MD
<b>Niva</b>	31,714 – 32,650	49,55	Střední	MD





**Obr. 9: LB přítok Smolinka zaústěna do Vláry**



**Obr. 10: Koryto Vláry s vyeroďovaným pravým břehem v konkávě**



**Obr. 11: Koryto Vláry s napajedlem z PB pro koně**



**Obr. 12: Koryto vodního toku – zvlněné, zarostlé vegetací, v pozadí je vidět vyeroďovaný svah**

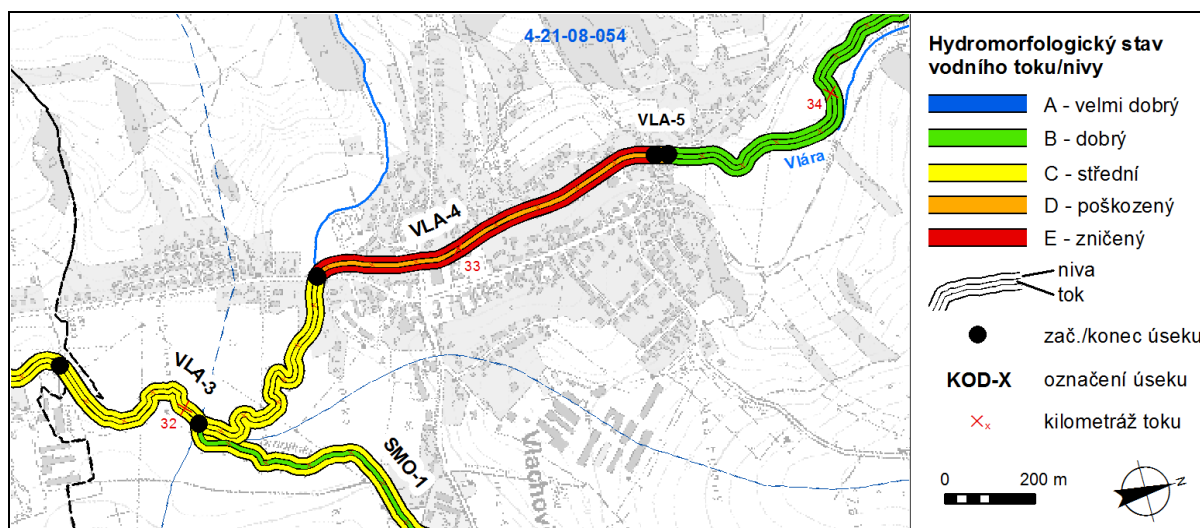


**Obr. 13: Dřevěný práh v korytě Vláry cca 30 m pod silničním mostem**



**Obr. 14: Silniční most na konci úseku vř. km 31,650**

<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0540)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-4</b>		
Ř. km od	32,650	Protéká zast. územím	Ano
Ř. km do	33,479	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	829 m	Kat. území	Vlachovice



### Popis úseku

Koryto vodního toku protéká v celém úseku zástavbou mezi rodinnými domy obce Vlachovice. Samotné koryto je tvaru složeného lichoběžníku. Svahy koryta jsou zatravněné bez opevnění, dno je tvořeno dnovým substrátem. Na břehové hraně jsou místy vysázené doprovodné stromy. Do koryta toku je zaústěno několik výpustí různých dimenzí, které vedou z přilehlých rodinných domů (objektů). V řešeném úseku se nachází jeden dřevěný stupeň pod lávkou pro pěší. Koryto je kapacitní pro průtok  $Q_{50}$  místy je schopno převést i  $Q_{100}$ .

Vazba na okolní nivu je redukována okolními zatravněnými plochami či přilehlými zahradami okolních rodinných domů.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	32,650 – 33,479	36,17	Poškozený	MD
<b>Niva</b>	32,650 – 33,479	14,09	Zničený	MD





Obr. 15: Koryto vodního toku nad silničním mostem v ř. km 32,650



Obr. 16: Pohled po toku na koryto vodního toku a silniční most v ř. km 32,890



Obr. 17: Dřevěný stupeň v korytě pod lávkou pro pěší v ř. km 33,151



Obr. 18: Lokální zanesení dna a zúžení průtočného profilu



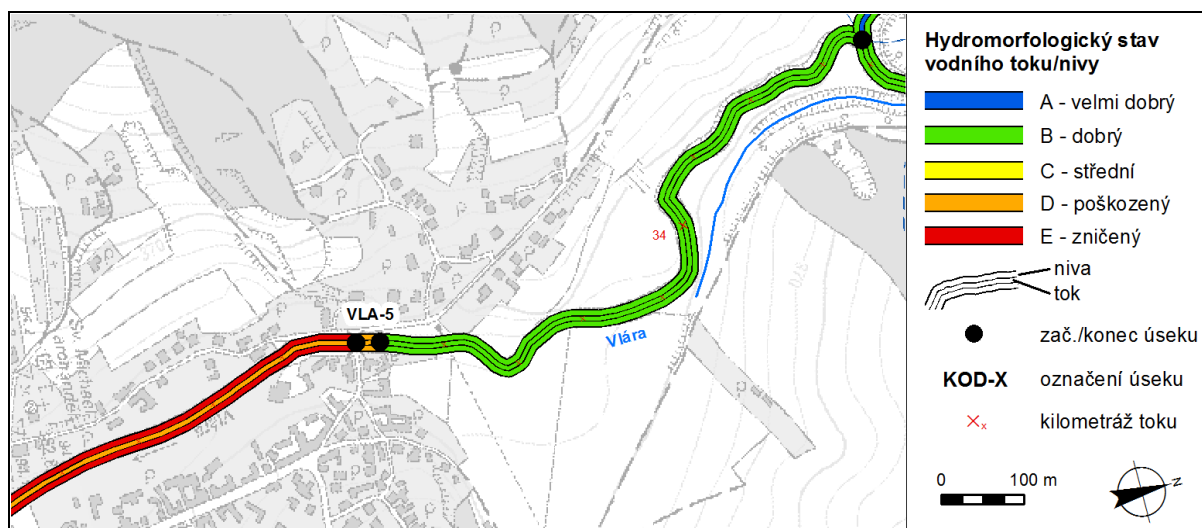
Obr. 19: Silniční most v ř. km 33,479 – nánosy ve dně pod mostem



Obr. 20: Koryto vodního toku pod silničním mostem v ř. km 33,479



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0540)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-5</b>		
Ř. km od	33,479	Protéká zast. územím	Ano
Ř. km do	33,506	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	27 m	Kat. území	Vlachovice



### Popis úseku

Jedná se o krátký úsek tvořený objektem kamenného spádového stupně výšky cca 2 metry v ř. km 33,506. Spádový stupeň se nachází těsně nad silničním mostem a mezi přelivnou hranou stupně a mostem je koryto vodního toku opevněno kamennou rovnatinou do betonu, která je místy prorostlá vegetací. Břehovou hranu tvoří betonové opěrné zídky s plotem (na levém břehu) a zábradlím (na pravém břehu).

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	33,479 – 33,506	39,83	Poškozený	GB
<b>Niva</b>	33,479 – 33,506	22,66	Poškozený	GB



**Obr. 21: Kamenný spádový stupeň v ř. km 33,506**

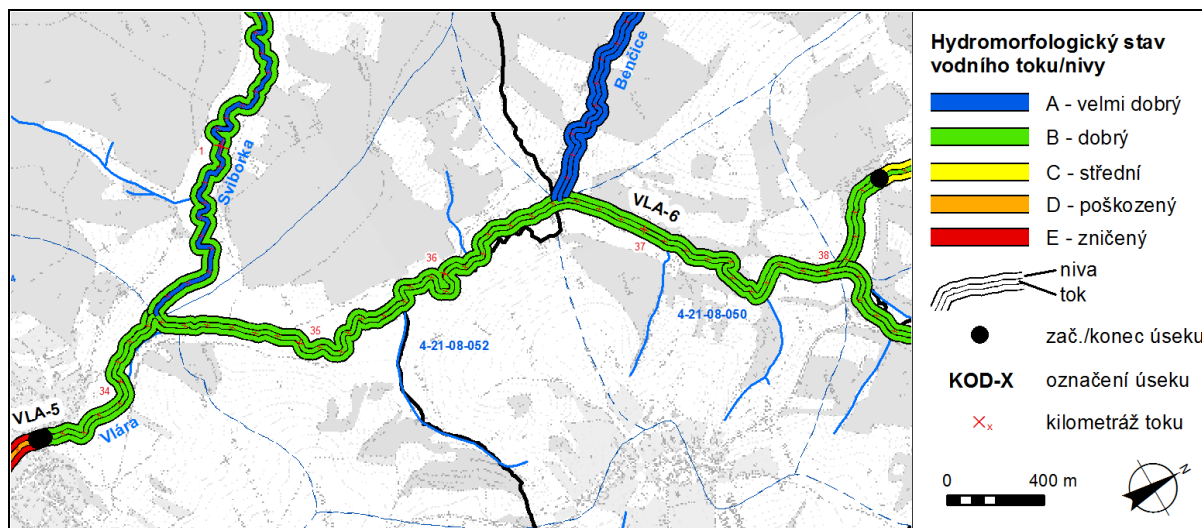


**Obr. 22: PB opevnění pod stupněm**



**Obr. 23: LB opevnění pod stupněm**

<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0540)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-6</b>		
Ř. km od	33,506	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	38,492	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	4 986 m	Kat. území	Vlachovice, Vlachova Lhota



### Popis úseku

Koryto vodního toku je v přirozeném stavu bez opevnění. Trasa toku je tvořena meandry a četným rozvlhčením vodního toku. Těsně nad spádovým stupněm je na levém břehu odhalena geotextilie, která tu zřejmě byla instalována pro zpevnění levého břehu – tuto funkci již neplní. Podél celého toku v tomto úseku je doprovodná vegetace (vodní tok prakticky celý zarostlý a zastíněný). V nivě se nachází travnaté plochy využívané převážně jako pastviny. Vzhledem k tomu, že koryto není opevněné, dochází v obloucích ke značné erozi těchto svahů. V korytě se nachází mrtvé dřevo, kořenový systém doprovodné vegetace je místy obnažen.

Celý posuzovaný úsek se nachází v místech budoucí zátopy plánovaného vodního díla Vlachovice.

Hydromorfologie současného stavu				
	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	33,506 – 38,492	67,69	Dobrý	MD
<b>Niva</b>	33,506 – 38,492	74,38	Dobrý	MD





Obr. 24: Koryto vodního toku nad spádovým stupněm zarostlé vegetací



Obr. 25: Narušené gumové opevnění v patě levého břehu



Obr. 26: Koryto vodního toku – obnažený kořenový systém



Obr. 27: Zvlněná trasa vodního toku



Obr. 28: Levobřežní nátrž

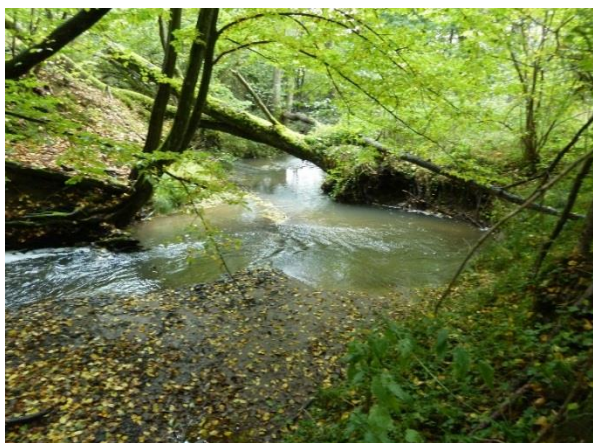


Obr. 29: Zaústění Sviborky (PB přítok Vlára) – pohled proti toku





Obr. 30: Pohled do údolí vodního toku Vlárý, vlevo v zadní části podél stromů teče Sviborka



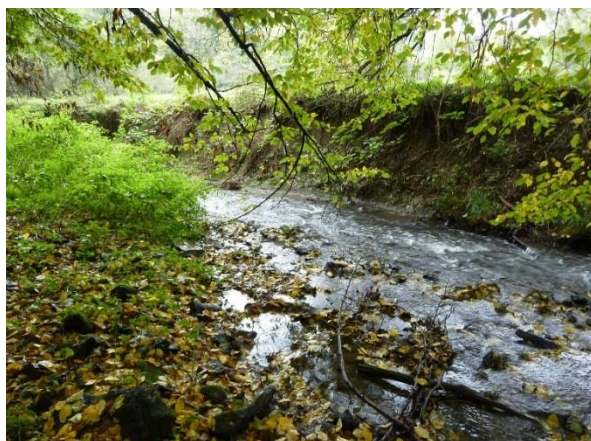
Obr. 31: Lokální nátrž na pravém břehu



Obr. 32: Koryto Vlárý v horní části úseku

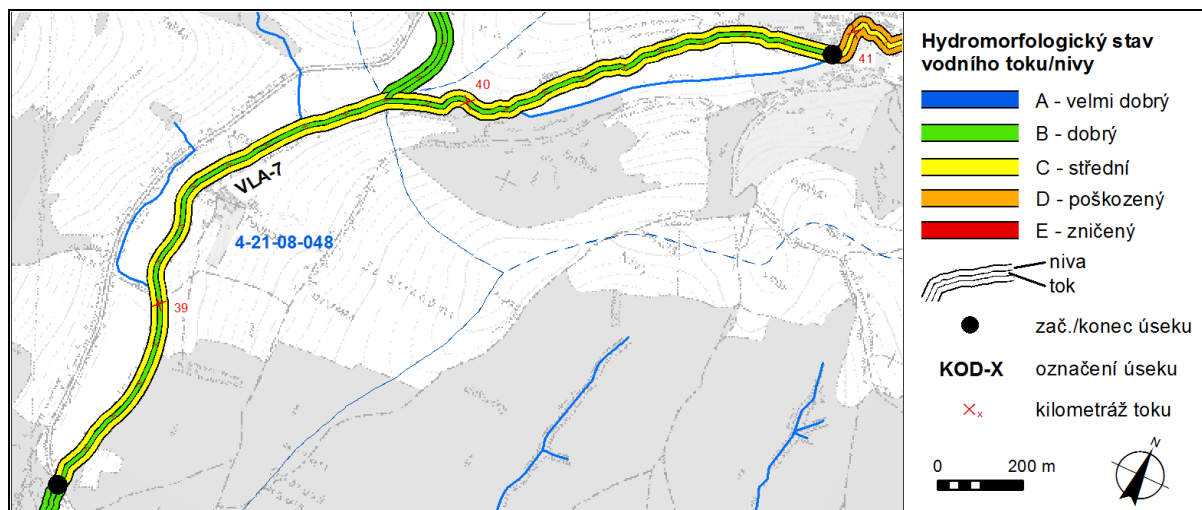


Obr. 33: Rozmeandrovaný vodní tok



Obr. 34: Pravý břeh v konkávě vyerodovaný

<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-7</b>		
Ř. km od	38,492	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	40,780	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	2 288 m	Kat. území	Drnovice, Vysoké Pole



### Popis úseku

Úsek vodního toku začíná u silničního mostu v ř. km 38,492 a končí pod obcí Drnovice. Koryto vodního toku je v přirozeném stavu bez opevnění. Trasa toku je v porovnání s historickými mapami narovnaná, ale bez opevnění. V konkávních dochází k břehové erozi. V korytě toku se nachází velké množství mrtvého dřeva, kořenový systém doprovodné vegetace je místy obnažen. V celém úseku se nachází několik kamenných či dřevěných stupňů. Podél celého toku v tomto úseku je doprovodná vegetace (vodní tok prakticky celý zarostlý a zastíněný).

V nivě se nachází travnaté plochy využívané převážně jako pastviny. Místy se v nivě vyskytuje lesní doprovodný porost.

Polovina posuzovaného úseku se nachází v místech budoucí zátopy plánovaného vodního díla Vlachovice.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	38,492 – 40,780	63,98	Dobrý	MD
<b>Niva</b>	38,492 – 40,780	58,24	Střední	MD





Obr. 35: Koryto nad silničním mostem v ř. km 38,492 – pravobřežní nátrž



Obr. 36: Rozebraný kamenný stupeň cca 80 m nad silničním mostem v ř. km 38,492



Obr. 37: Koryto vodního toku – pravobřežní nátrž



Obr. 38: Koryto vodního toku – narovnané, místy kameny v korytě



Obr. 39: Stupeň ve dně



Obr. 40: Pravobřežní niva – po dešti značně podmáčená





**Obr. 41: Dřevní hmota v korytě vodního toku**



**Obr. 42: Kamenný stupeň s vývarem – ve dně vývaru vytvořen dřevěný rošt, ř. km 39,643**



**Obr. 43: Koryto Vlára – dřevní hmota v korytě**



**Obr. 44: Levobřežní eroze**



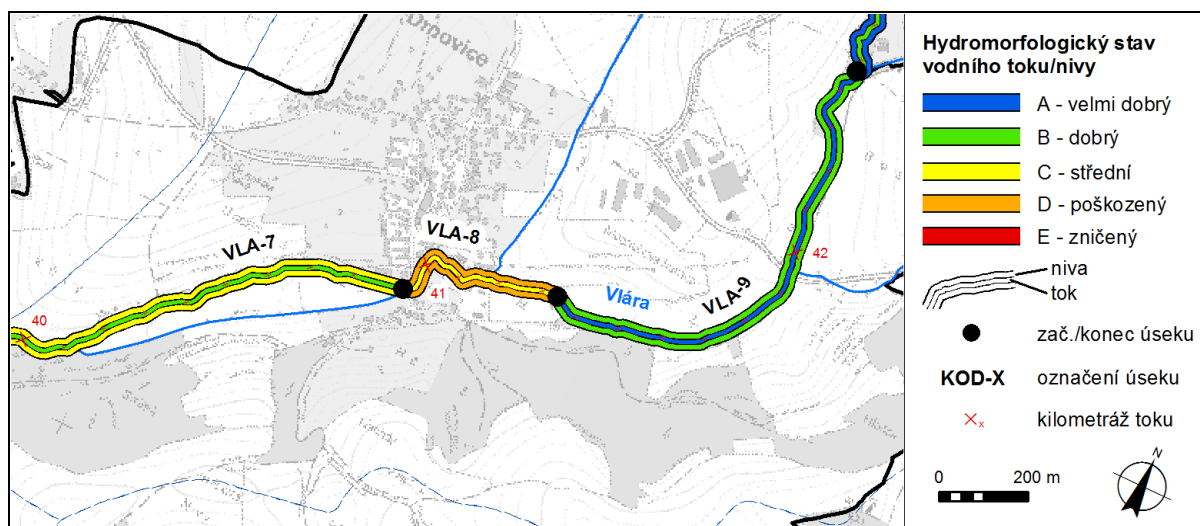
**Obr. 45: Kamenný stupeň v ř. km 39,741**



**Obr. 46: Koryto Vlára pod obcí Drnovice**



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-8</b>		
Ř. km od	40,780	Protéká zast. územím	Ano
Ř. km do	41,142	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	362 m	Kat. území	Drnovice



### Popis úseku

Posuzovaný úsek Vlárky se nachází v intravilánu obce Drnovice. Začíná pod silničním mostem v ř. km 40,918. koryto pod tímto mostem je zpevněno betonovými panely ve dně i v patě svahu. Nad silničním mostem je koryto zpevněno travním drnem do tvaru jednoduchého lichoběžníku. Do koryta je v obci zaústěno několik výustí. Koryto je značně zarostlé ašak bez výskytu dřevní hmoty. Konec úseku je za fotbalovým hřištěm v místě brodu.

Niva je významně antropogenně změněná – Vlára protéká mezi zahradami okolních rodinných domů.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	40,780 – 41,142	53,61	Střední	MD
<b>Niva</b>	40,780 – 41,142	26,60	Poškozený	MD



Obr. 47: Opevnění pod silničním mostem  
v ř. km 40,918



Obr. 48: Silniční most v obci Drnovice  
v ř. km 40,918



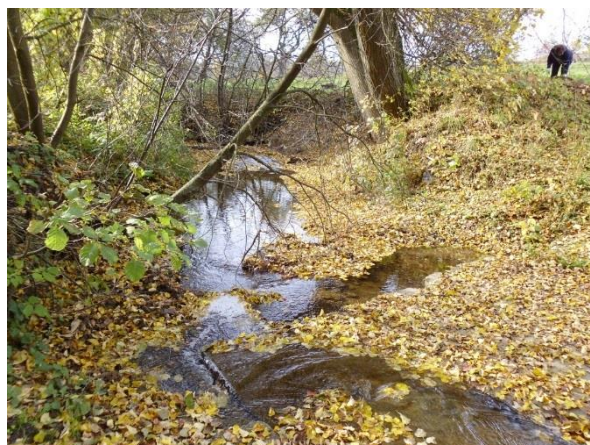
Obr. 49: Silniční most v obci Drnovice –  
výustě do koryta



Obr. 50: Koryto Vláry nad silničním  
mostem v obci Drnovice – lávka v ř. km  
40,968



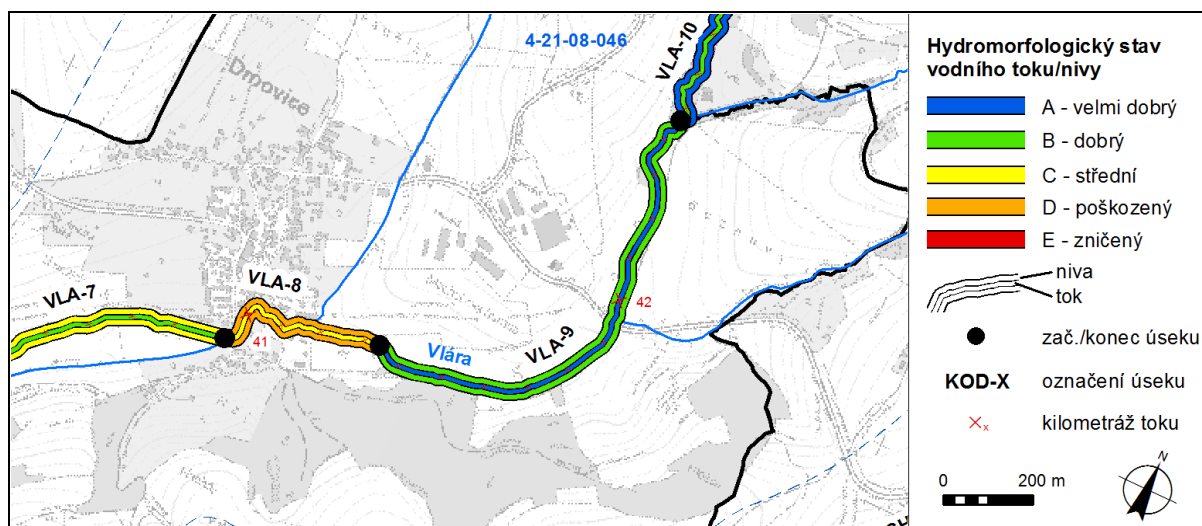
Obr. 51: Koryto Vláry v obci Drnovice



Obr. 52: Koryto na konci úseku u  
fotbalového hřiště



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-9</b>		
Ř. km od	41,142	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	42,371	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	1 229 m	Kat. území	Drnovice



### Popis úseku

Řešený úsek začíná za obcí Drnovice a končí u rekreačního střediska, kde je v korytě stará protipožární nádrž. Koryto vodního toku je v přirozeném stavu bez opevnění. Pouze pod a nad silničním mostem v ř. km 41,939 je koryto opevněno panelovými deskami. Trasa toku je spíše přímá s mírným zvlněním. Podél celého toku v tomto úseku je doprovodná vegetace (vodní tok prakticky celý zarostlý a zastíněný). Do koryta je mimo jiné zaústěna výust z průmyslového areálu, která odvádí odpadní vodu z ČOV areálu.

Pravobřežní niva je tvořena travnatými loukami a pastvinami. Levobřežní niva je spíše tvořena lesním porostem.

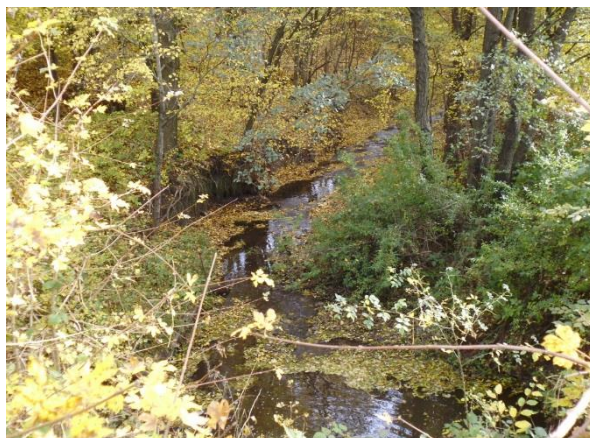
### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	41,142 – 42,371	83,74	Velmi dobrý	MD
<b>Niva</b>	41,142 – 42,371	62,14	Dobrý	MD





**Obr. 53: Koryto vodního toku nad fotbalovým hřištěm**



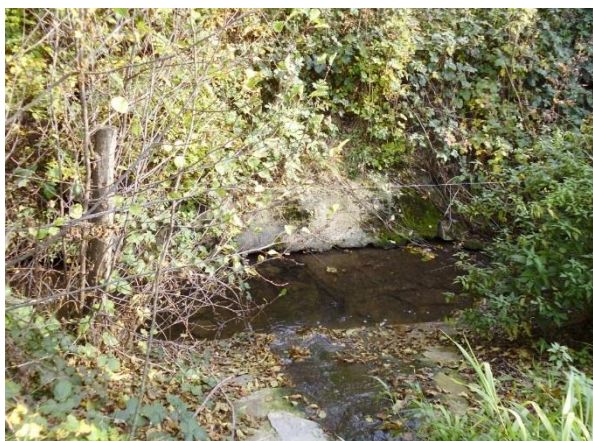
**Obr. 54: Koryto Vláry pod silničním mostem v ř. km 41,926**



**Obr. 55: Koryto Vláry nad silničním mostem v ř. km 41,926**



**Obr. 56: PB výust' v ř. km 41,939 z průmyslového areálu**



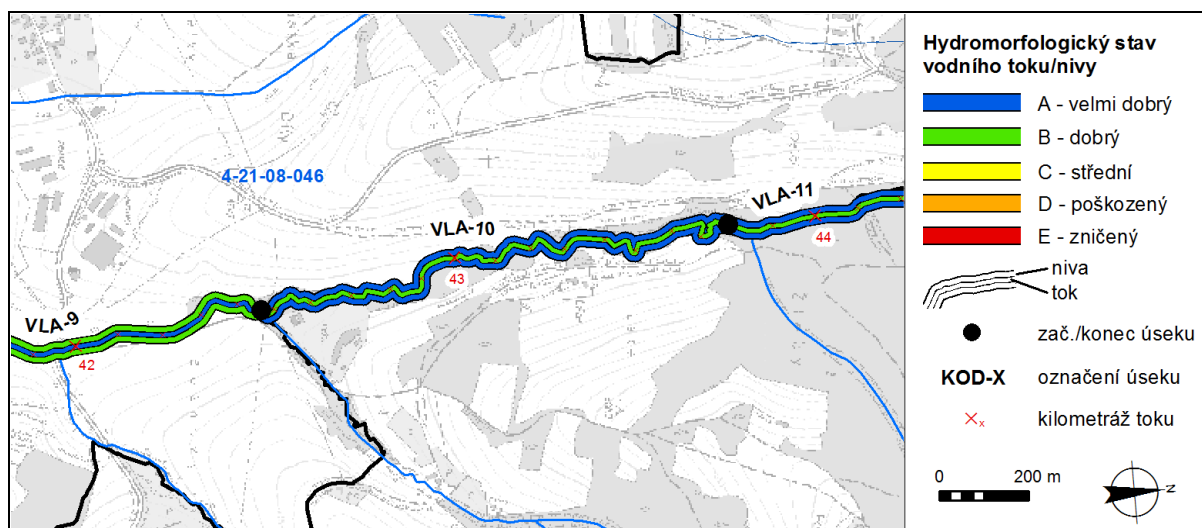
**Obr. 57: Pohled na koryto Vláry od výusti v ř. km 41,939**



**Obr. 58: Nátok do požární nádrže v ř. km 42,371**



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-10</b>		
Ř. km od	42,371	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	43,761	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	1 390m	Kat. území	Drnovice, Tichov



### Popis úseku

Koryto vodního toku je v přirozeném stavu bez jakéhokoliv zásahu. Trasa koryta je rozvlněná až meandrující. Koryto je tvořeno v lesní zahloubené údolnici.

Niva vodního toku je tvořena okolním lesním porostem, návaznost toku a nivy není vzhledem k charakteru koryta výrazně omezena.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	42,371 – 43,761	72,89	Dobrý	MD
<b>Niva</b>	42,371 – 43,761	82,18	Velmi dobrý	MD





Obr. 59: Koryto Vláry



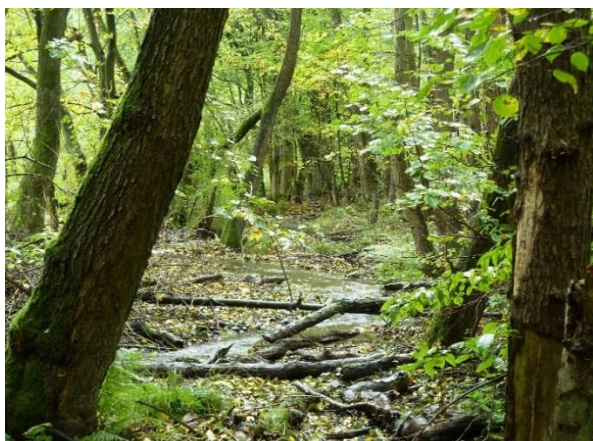
Obr. 60: Koryto Vláry



Obr. 61: Koryto vodního toku – niva tvořena lesním porostem, výskyt mrtvého dřeva



Obr. 62: Zvlněná trasa vodního toku



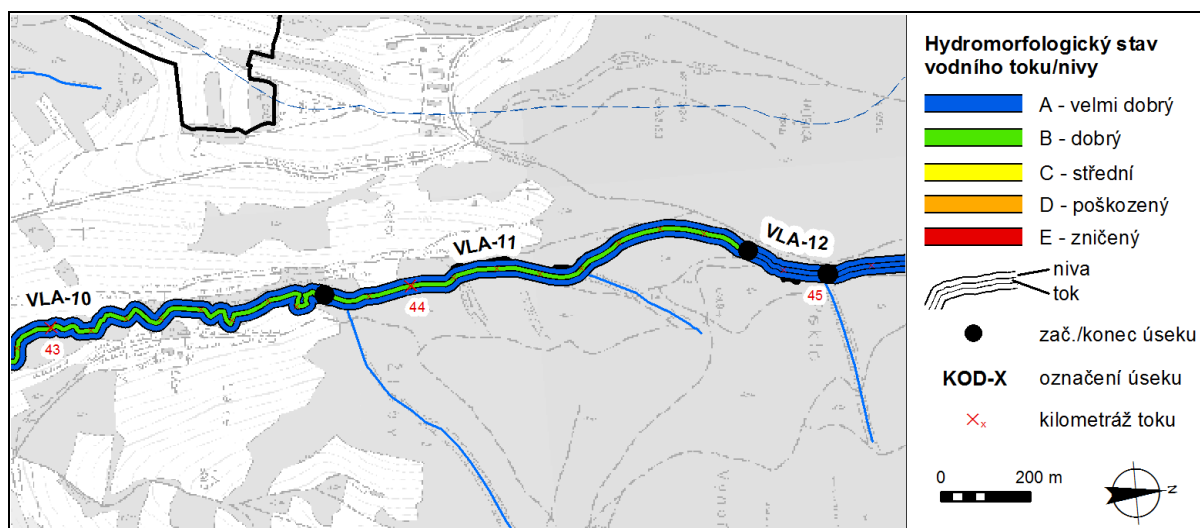
Obr. 63: Koryto v lesním porostu – výskyt mrtvého dřeva



Obr. 64: Koryto vodního toku – niva tvořena lesním porostem



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-11</b>		
Ř. km od	43,761	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	44,778	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	1 017m	Kat. území	Drnovice, Tichov



### Popis úseku

Koryto vodního toku je v přirozeném stavu bez jakéhokoliv zásahu. Trasa koryta je mírně rozvlněná, spíše rovná. Koryto je tvořeno v lesní zahloubené údolnici.

Niva vodního toku je tvořena okolním lesním porostem, návaznost toku a nivy není vzhledem k charakteru koryta výrazně omezena. Ve spodní části úseku je niva značně zvodněná a tvoří tak mokřad. V horní části úseku je koryto spíše ohraničeno vyššími svahy porostlými lesním porostem.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	43,761 – 44,778	71,00	Dobrý	GB
<b>Niva</b>	43,761 – 44,778	86,87	Velmi dobrý	GB





**Obr. 65: Koryto vodního toku – niva tvořena lesním porostem**



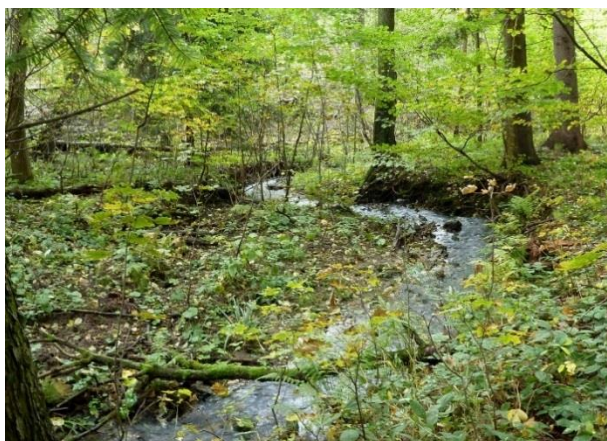
**Obr. 66: Mokřad**



**Obr. 67: Rozvlněné/meandrující koryto vodního toku**



**Obr. 68: Stupeň v korytě vodního toku**



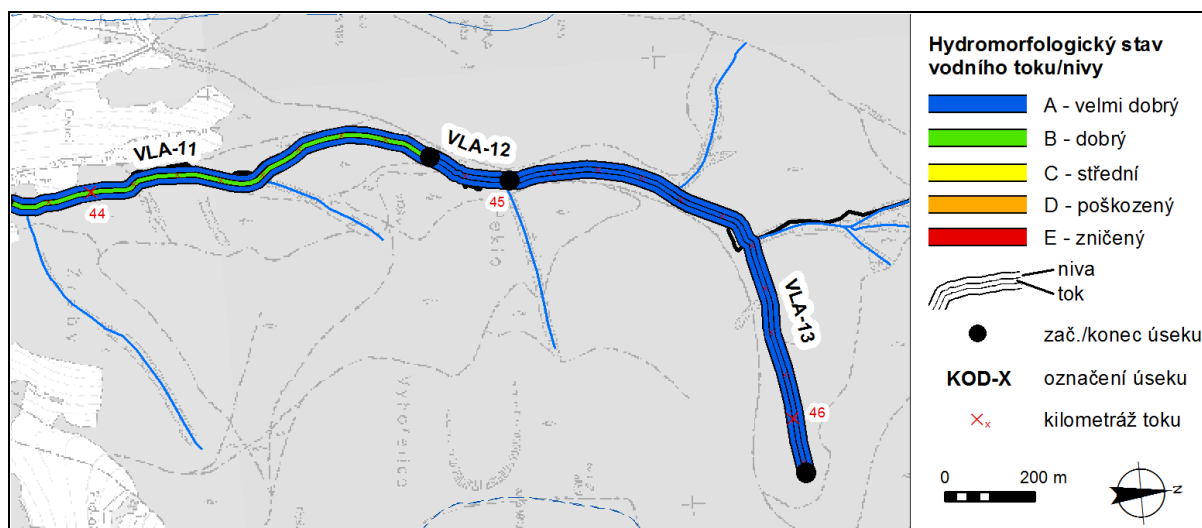
**Obr. 69: Rozvlněné koryto – niva tvořena lesním porostem**



**Obr. 70: Zahloubené koryto vodního toku**



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-12</b>		
Ř. km od	44,778	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	44,949	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	171 m	Kat. území	Drnovice



### Popis úseku

Koryto vodního toku je v přirozeném stavu bez jakéhokoliv zásahu. Trasa koryta je rozvlněná. Koryto je tvořeno v lesní zahloubené údolnici. Řešený úsek vodního toku je ohraničen lesními cestami, pod kterými je koryto vedeno v betonovém propustku, kde dochází k značnému ovlivnění pohybu splavenin.

Niva vodního toku je tvořena okolním lesním porostem, návaznost toku a nivy není vzhledem k charakteru koryta výrazně omezena. V pravobřežní nivě je lesní půda značně zvodněná a tvoří tak mokřad. Levobřežní niva je tvořena lesním porostem, svahy jsou mírné.

### Hydromorfologie současného stavu

	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	44,778 – 44,949	80,01	Velmi dobrý	MD
<b>Niva</b>	44,778 – 44,949	91,53	Velmi dobrý	MD



Obr. 71: Koryto vodního toku v dolní části řešeného úseku – pohled po toku



Obr. 72: Koryto vodního toku, niva toku tvořena lesním porostem



Obr. 73: Pravobřežní niva tvořena mokřadem



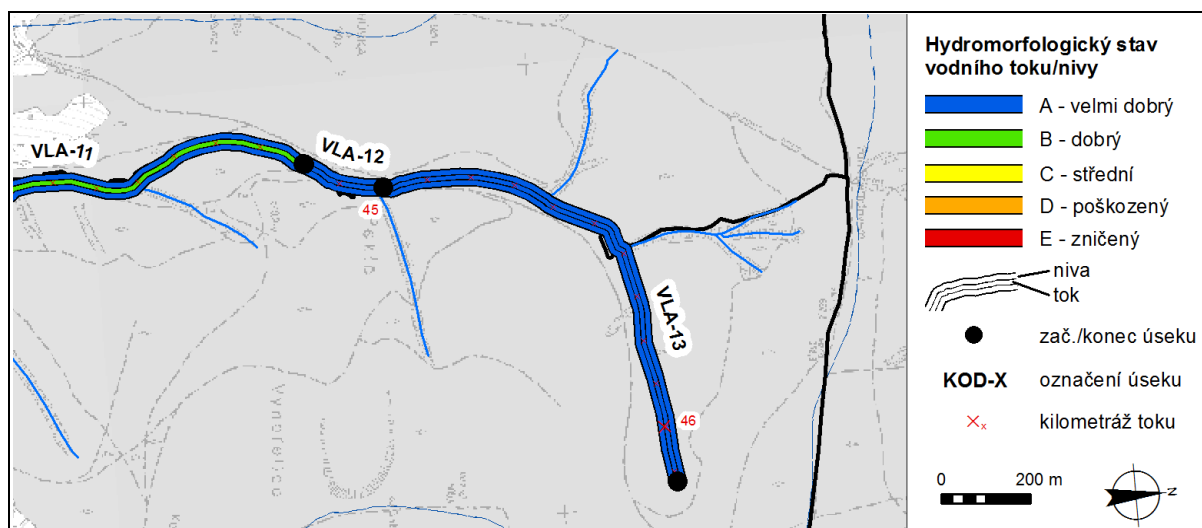
Obr. 74: Trasa koryta zvlňená



Obr. 75: Propustek pod lesní cestou v ř. km 44,949



<b>Tok</b>	<b>Vlára (IDVT 10100138, ČHP 4-21-08-0460)</b>		
<b>Úsek</b>	<b>VLA-13</b>		
Ř. km od	44,949	Protéká zast. územím	Ne
Ř. km do	46,040	Správce toku	Povodí Moravy, s.p.
Délka úseku toku	1 091m	Kat. území	Drnovice, Tichov



### Popis úseku

Úsek vodního toku se nachází v pramenité oblasti Vlárý, po celé délce má přírodě blízký a přirozený charakter bez jakéhokoliv zásahu. Koryto toku je tvořeno v lesní zahloubené údolnici, trasa koryta je vinoucí. V řešeném úseku se nachází lesní tůň (obr. 79).

Niva vodního toku je tvořená okolním lesním porostem, návaznost toku a nivy není vzhledem k charakteru koryta výrazně omezena.

Hydromorfologie současného stavu				
	ř. km od – do	HMF stav %	HMF stupeň	GMF typ
<b>Tok</b>	44,949 – 46,040	90,32	Velmi dobrý	GB
<b>Niva</b>	44,949 – 46,040	100,00	Velmi dobrý	GB



**Obr. 76:** Koryto vodního toku ve spodní části úseku



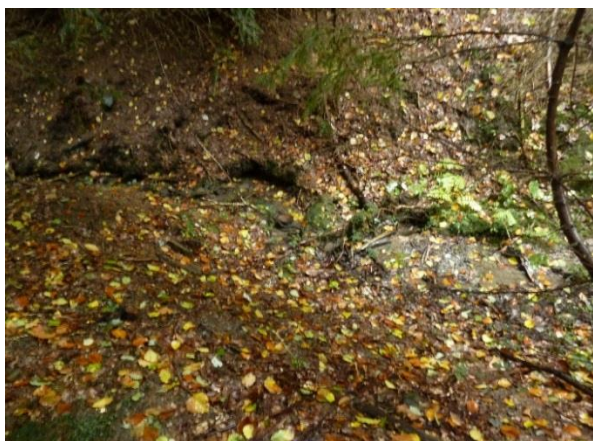
**Obr. 77:** Koryto vodního toku – napadané větve v korytě



**Obr. 78:** Koryto vodního toku – tok téměř v pramenité oblasti



**Obr. 79:** Lesní tůň na toku v ř. km cca 45,888



**Obr. 80:** Koryto vodního toku v lesní nivě



**Obr. 81:** Zahloubené koryto v pramenité oblasti na konci vodního toku



## 2 SEZNAM TABULEK

Tab. 1:	Klasifikace ekologického stavu vodního toku.....	3
Tab. 2:	Úseky podélného profilu údolnice vodního toku Vlárky.....	4

## 3 SEZNAM GRAFŮ

Graf. 1:	Stanovení geomorfologických tvarů koryta – typologie korytotvorných procesů (Šindlar M., 2008)	3
Graf. 2:	Podélný profil údolnice vodního toku Vlárky .....	4

## 4 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1:	Silniční most v ř. km 31,258 ve Vrbětčích.....	6
Obr. 2:	Koryto Vlárky pod silničním mostem .....	6
Obr. 3:	Koryto Vlárky nad silničním mostem .....	6
Obr. 4:	Sjezd do toku ř. km 31,269 .....	6
Obr. 5:	Konec opevněného úseku na LB .....	6
Obr. 6:	Betonový brod v ř. km 31,714 .....	8
Obr. 7:	Koryto vodního toku pod brodem .....	8
Obr. 8:	Koryto vodního toku nad brodem .....	8
Obr. 9:	LB přítok Smolinka zaústěna do Vlárky.....	10
Obr. 10:	Koryto Vlárky s vyerodovaným pravým břehem v konkávě.....	10
Obr. 11:	Koryto Vlárky s napajedlem z PB pro koně .....	10
Obr. 12:	Koryto vodního toku – zvlněné, zarostlé vegetací, v pozadí je vidět vyerodovaný svah.....	10
Obr. 13:	Dřevěný práh v korytě Vlárky cca 30 m pod silničním mostem .....	10
Obr. 14:	Silniční most na konci úseku vř. km 31,650.....	10
Obr. 15:	Koryto vodního toku nad silničním mostem v ř. km 32,650 .....	12
Obr. 16:	Pohled po toku na koryto vodního toku a silniční most v ř. km 32,890 .....	12
Obr. 17:	Dřevěný stupeň v korytě pod lávkou pro pěší v ř. km 33,151 .....	12
Obr. 18:	Lokální zanesení dna a zúžení průtočného profilu.....	12
Obr. 19:	Silniční most v ř. km 33,479 – nánosy ve dně pod mostem .....	12
Obr. 20:	Koryto vodního toku pod silničním mostem v ř. km 33,479 .....	12
Obr. 21:	Kamenný spádový stupeň v ř. km 33,506.....	14
Obr. 22:	PB opevnění pod stupněm.....	14
Obr. 23:	LB opevnění pod stupněm.....	14
Obr. 24:	Koryto vodního toku nad spádovým stupněm zarostlé vegetací.....	16
Obr. 25:	Narušené gumové opevnění v patě levého břehu .....	16
Obr. 26:	Koryto vodního toku – obnažený kořenový systém.....	16
Obr. 27:	Zvlněná trasa vodního toku.....	16
Obr. 28:	Levobřežní nátrž.....	16
Obr. 29:	Zaústění Sviborky (PB přítok Vlárky) – pohled proti toku.....	16
Obr. 30:	Pohled do údolí vodního toku Vlárky, vlevo v zadní části podél stromů teče Sviborka .....	17
Obr. 31:	Lokální nátrž na pravém břehu .....	17
Obr. 32:	Koryto Vlárky v horní části úseku.....	17
Obr. 33:	Rozmeandrovaný vodní tok .....	17
Obr. 34:	Pravý břeh v konkávě vyerodovaný .....	17
Obr. 35:	Koryto nad silničním mostem v ř. km 38,492 – pravobřežní nátrž .....	19
Obr. 36:	Rozebraný kamenný stupeň cca 80 m nad silničním mostem v ř. km 38,492.....	19
Obr. 37:	Koryto vodního toku – pravobřežní nátrž.....	19
Obr. 38:	Koryto vodního toku – narovnané, místy kameny v korytě.....	19
Obr. 39:	Stupeň ve dně .....	19
Obr. 40:	Pravobřežní niva – po dešti značně podmačená .....	19
Obr. 41:	Dřevní hmota v korytě vodního toku.....	20
Obr. 42:	Kamenný stupeň s vývarem – ve dně vývaru vytvořen dřevěný rošt, ř. km 39,643 .....	20
Obr. 43:	Koryto Vlárky – dřevní hmota v korytě .....	20
Obr. 44:	Levobřežní eroze.....	20
Obr. 45:	Kamenný stupeň v ř. km 39,741 .....	20

Obr. 46: Koryto Vlárky pod obcí Drnovice.....	20
Obr. 47: Opevnění pod silničním mostem v ř. km 40,918 .....	22
Obr. 48: Silniční most v obci Drnovice v ř. km 40,918 .....	22
Obr. 49: Silniční most v obci Drnovice – výústě do koryta .....	22
Obr. 50: Koryto Vlárky nad silničním mostem v obci Drnovice – lávka v ř. km 40,968 .....	22
Obr. 51: Koryto Vlárky v obci Drnovice .....	22
Obr. 52: Koryto na konci úseku u fotbalového hřiště .....	22
Obr. 53: Koryto vodního toku nad fotbalovým hřištěm .....	24
Obr. 54: Koryto Vlárky pod silničním mostem v ř. km 41,926 .....	24
Obr. 55: Koryto Vlárky nad silničním mostem v ř. km 41,926 .....	24
Obr. 56: PB výúst v ř. km 41,939 z průmyslového areálu.....	24
Obr. 57: Pohled na koryto Vlárky od výusti v ř. km 41,939 .....	24
Obr. 58: Nátok do požární nádrže v ř. km 42,371.....	24
Obr. 59: Koryto Vlárky.....	26
Obr. 60: Koryto Vlárky.....	26
Obr. 61: Koryto vodního toku – niva tvořena lesním porostem, výskyt mrtvého dřeva .....	26
Obr. 62: Zvlněná trasa vodního toku.....	26
Obr. 63: Koryto v lesním porostu – výskyt mrtvého dřeva .....	26
Obr. 64: Koryto vodního toku – niva tvořena lesním porostem .....	26
Obr. 65: Koryto vodního toku – niva tvořena lesním porostem .....	28
Obr. 66: Mokřad.....	28
Obr. 67: Rozvlněné/meandrující koryto vodního toku.....	28
Obr. 68: Stupeň v korytě vodního toku.....	28
Obr. 69: Rozvlněné koryto – niva tvořena lesním porostem .....	28
Obr. 70: Zhloubené koryto vodního toku.....	28
Obr. 71: Koryto vodního toku v dolní části řešeného úseku – pohled po toku.....	30
Obr. 72: Koryto vodního toku, niva toku tvořena lesním porostem.....	30
Obr. 73: Pravobřežní niva tvořena mokřadem.....	30
Obr. 74: Trasa koryta zvlněná .....	30
Obr. 75: Propustek pod lesní cestou v ř. km 44,949.....	30
Obr. 76: Koryto vodního toku ve spodní části úseku .....	32
Obr. 77: Koryto vodního toku – napadané větve v korytě .....	32
Obr. 78: Koryto vodního toku – tok téměř v pramenité oblasti .....	32
Obr. 79: Lesní tůň na toku v ř. km cca 45,888.....	32
Obr. 80: Koryto vodního toku v lesní nivě .....	32
Obr. 81: Zhloubené koryto v pramenité oblasti na konci vodního toku.....	32