

Mimořádná situace 16. 3. 2024 – výskyt pěny na řece Moravě

V sobotu 16. 3. 2024 ráno byla městská policie Litovel přivolána do terénu kvůli mimořádnému výskytu pěny na hladině řeky Moravě pod litovelským splavem. Hlídka neprodleně vyrozuměla vedoucího odboru životního prostředí městského úřadu Litovel (dále „MU Litovel“), který následně informoval i AOPK ČR, RP Olomoucko - Správu CHKO Litovelské Pomoraví (dále „Správa CHKO LP“).

Kolem 8:30 hod. u jezu zástupci MU Litovel i Správy CHKO LP konstatovali, že nejde o obvyklé pění vody z přirozených příčin (v důsledku čeření vody na jezu). Pěna se totiž dále pod splavem nerozpadala, ale zůstávala na hladině viditelná mnoho set metrů po proudu (viz níže foto 1).

Pěna ani voda nevydávala znatelný „chemický“ zápach, nebyly vidět mrtvé ani nestandardně se chovající ryby. Kontaktován byl městský úřad Mohelnice – odbor životního prostředí (dále „MU Mohelnice“) a Povodí Moravy s.p., ZHM Olomouc (dále „PM Olomouc“) – s dotazem, zda nemají hlášenou nějakou mimořádnou situaci v oblasti nad Litovlí. Nikdo z nich nic mimořádného hlášeného neměl.

Následně pracovníci MU Litovel a Správy CHKO LP vyrazili proti proudu řeky s cílem identifikovat zdroj znečištění.

Foto 1: Morava v Litovli u zahrádkářské kolonie pod jezem Litovel – mimořádný výskyt pěny na hladině.



V úseku jez Litovel – jez Řimice nebyl identifikován zdroj, který by způsobil uvedené znečištění.

K jezu Řimice stále řekou Moravou přitékala na hladině pěna, která se zachytávala na stavidlech do Malé Vody a tekla i dále do Moravy.

Foto 2: Morava nad jezem Řimice – pohled proti proudu - po hladině přitéká pěna, v levobřeží (na fotografii vpravo) se na větvích vrb ve vodě pěna částečně zachytává.



Foto 3: Vtoková stavidla do Malé Vody na jezu Řimice – záchyt pěny před stavidly.



Další kontrola proběhla až v osadě Nové Mlýny, kde do Moravy ústí další drobné vodní toky (Nivka, Dubový potok). Ani zde se nepotvrdilo místo vtoku znečištění do Moravy – voda v těchto drobných tocích nenesla známky znečištění. Pěna tekla stále přímo v toku Moravy, tedy zdroj musel být výše proti proudu Moravy.

Foto 4: Pohled do nadjezí jezu Nové Mlýny (pohled proti proudu) – pěna zachycena na pravém břehu (levá část fotografie), v místě odbočení elektrárenského náhonu.



Foto 5: Pohled na jez Nové Mlýny.



Foto 5a: Detail pěny pod jezem Nové Mlýny.



Foto 6: Morava pod jezem Nové Mlýny, v levobřežní zátoce zaplnila pěna plochu min. cca 10 m x 1 – 1.5 m.



Foto 6a: Detail levobřežní zátoky z lokality na předešlé fotografii.



Foto 7: Most přes Moravu v Nových Mlýnech – pohled proti proudu (most je cca 350 m pod jezem).



Foto 8: Most přes Moravu v Nových Mlýnech – pohled po proudu (pěna stále viditelná i cca 700 m pod jezem, nerozpadává se - viz dále detail - foto 8a).



Foto 8a: Detail z předešlé fotografie.



Bylo tedy zřejmé, že zdroj znečištění je výše proti proudu Moravy. O zjištěních byl vyrozuměn MU Mohelnice, příslušný vodoprávní úřad pro oblast výše proti proudu, který již zahájil šetření na toku Třebůvky (zde uvedené znečištění dle jeho zprávy nebylo neprokázáno).

Kontaktována byla i havarijní služba České inspekce životního prostředí a Hasičský záchranný sbor (HZS) – pracoviště Litovel i centrála. Zjištěné informace byly průběžně předávány i na PM Olomouc, které předávalo informace na Povodí Moravy s.p. – dispečink Brno.

Na jez Litovel vyjela následně i jednotka HZS Litovel, která mj. odebrala vzorky vody (analýzu zajistí laboratoře HZS).

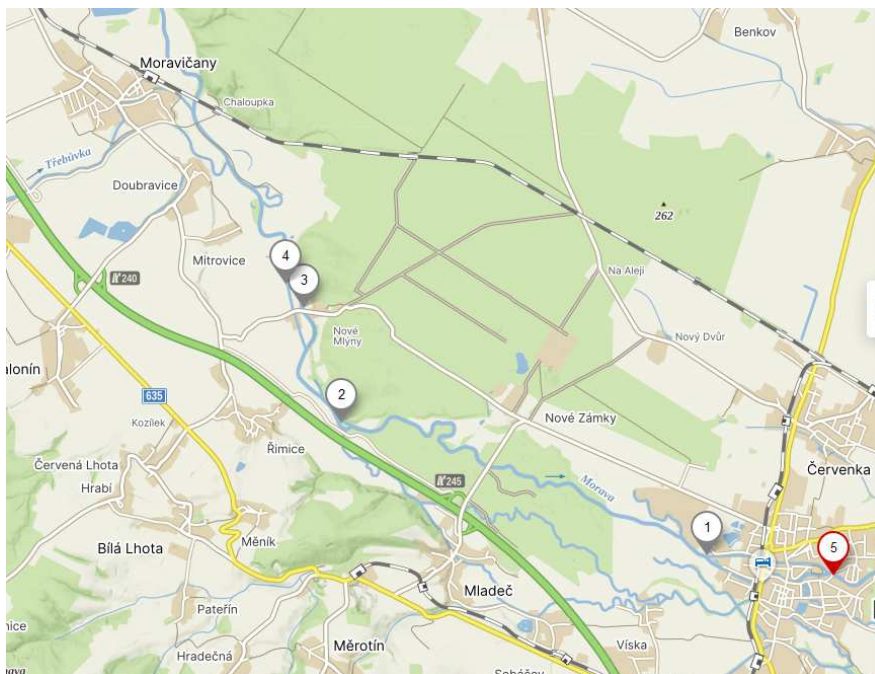
Společné šetření MU Litovel a Správy CHKO LP neprokázalo úhyn nebo nestandardní chování ryb (úsek Litovel – Nové Mlýny, cca 8:30 – 11:00 hod.). U pravého břehu Moravy pod mostem Nové Mlýny byla pozorována skupina ouklejí obecných (cca 15 – 20 ks) naprosto obvyklého chování.

Dle telefonické konzultace s vedoucím odboru životního prostředí MU Mohelnice se v rámci jejich místního šetření nepodařilo identifikovat zdroj znečištění.

Zásadní informace byla zjištěna v pondělí 18. 3. 2024: v pátek 15. 3. 2024 jeden z provozních pracovníků Povodí Moravy v rámci standardní služby monitoroval kolem poledne jezy v této oblasti (mj. jez Řimice a Nové Mlýny) – a nezjistil výskyt ničeho mimořádného. Toto zjištění poměrně přesně vymezuje časový rámec pro možný vznik mimořádné situace.

Dále bylo zjištěno: ve středu 13. 3. 2024 před 16:00 byla na toku Moravy v Litovli (po proudu od mostu Pavlínka) zaznamenána neobvyklá pěna u levého břehu řeky, která byla pozorovatelná až do zatáčky níže po toku (tedy nerozpadala se v úseku min. cca 200 m dlouhém).

Mapa předmětné lokality (zdroj: mapy.cz):



Č. 1: jez Litovel

Č. 2: jez Řimice

Č. 3: most přes řeku Moravu v Nových Mlýnech

Č. 4: jez Nové Mlýny

Č. 5: Litovel, most „Pavlínka“

Dodatek:

SCHKO LP byla konfrontována i s názory, že uvedené zpěnění vody by mohlo být způsobeno přirozenými příčinami – tedy že se nejednalo o mimořádnou havarijní situaci. Informace byla podávána tak, že pokud v zaplaveném lese stojí v periodicky protékaných ramenech voda, kvalita vody v nich může vlivem rozkladu rostlinné hmoty klesat (díky zvýšení obsahu organických látek), a pokud by se pak tato voda dostala do hlavního toku Moravy, mohlo by to zapříčinit pozorovanou pěnu.

K uvedenému Správa CHKO LP sděluje:

- a) je pravdou, že vlivem rozkladných procesů nejen v periodicky průtočných ramenech, ale i v řece samotné, zejména v podzimním období, kdy jsou nízké průtoky a masivně padá listí ze stromů, může docházet pomístně k tvorbě pěny – ovšem tato pěna nikdy v historii našeho sledování ani zdaleka nedosáhla takového rozsahu, jako tomu bylo v sobotu 16. 3. 2024 (viz výše foto z lokality Nové Mlýny),
- b) aktuální průtoky (sobota 16. 3. 2024 dopoledne) na Nových Mlýnech byly cca 26 m³/s (běžné letní a podzimní minimální průtokové stavy se pohybují na úrovni několika m³/s), je zde tedy nutno uvažovat faktor naředění,
- c) v posledních týdnech a měsících řekou Moravou opakovaně protékaly velmi zvýšené, i povodňové průtoky (několikrát voda vystoupala na II., minimálně 1x i na III. stupeň povodňové aktivity) – tyto průtoky efektivně proplachují koryta vodních toků (přeskupují sedimenty, odnášejí splaveniny atd.),
- d) nad jezem Nové Mlýny, odkud přitékalo znečištění, se již lužní lesy prakticky nenacházejí (v této oblasti jsou v nivě řeky především louky a orná půda, dřeviny zde vytvářejí většinou pouze relativně úzké pásy kolem vodních toků, lesní porosty jsou dominantně lokalizované v pahorkatině Doubravy, mimo záplavovou zonu řeky Moravy),
- e) kontrola PM Olomouc den předtím vyloučila přítomnost čehokoli mimořádného, během ani ne 24 hodin tedy nastala situace velmi neobvyklá (nutno zdůraznit, že průtoky v pátek 15. 3. i v sobotu 16. 3. byly v zásadě obdobné – viz níže tabulky průtoků). Následná kontrola lokality dne 18. 3. již taktéž ukázala na normální, běžný stav (viz níže porovnání fotografií z Nových Mlýnů.)

Dne 19. 3. 2024 zpracoval:

O. Dočkal (ondrej.dockal@nature.cz)

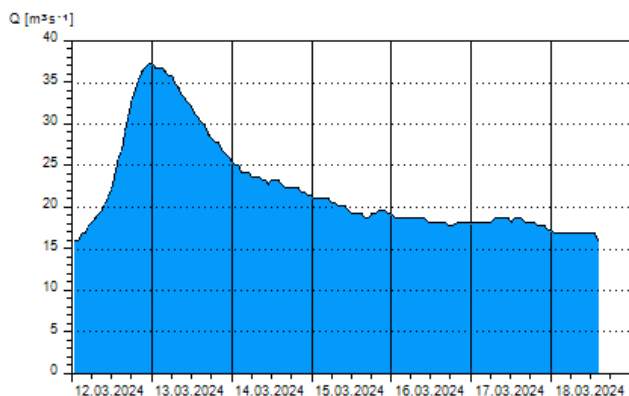
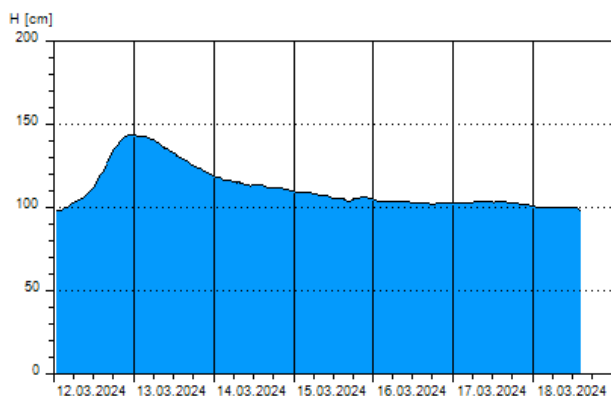
Fotografie: MU Litovel, Správa CHKO LP, foto v příloze 4 – jiný autor.

Přílohy:

1. – stavy průtoků na Moravě v Moravičanech
2. – stavy průtoků na Třebůvce v Lošticích
3. – Morava v Nových Mlýnech – porovnání stavu řeky mezi 16. a 18. 3. 2024
4. – fotografie levého břehu řeky Moravy cca 120 m pod mostem Pavlínka v Litovli, 13. 3. 2024, čas cca 15:45 hod.

Příloha 1: Průtoky v obci Moravičany, řeka Morava (<https://sap.pmo.cz/portal/Sap/cz/pc/>).

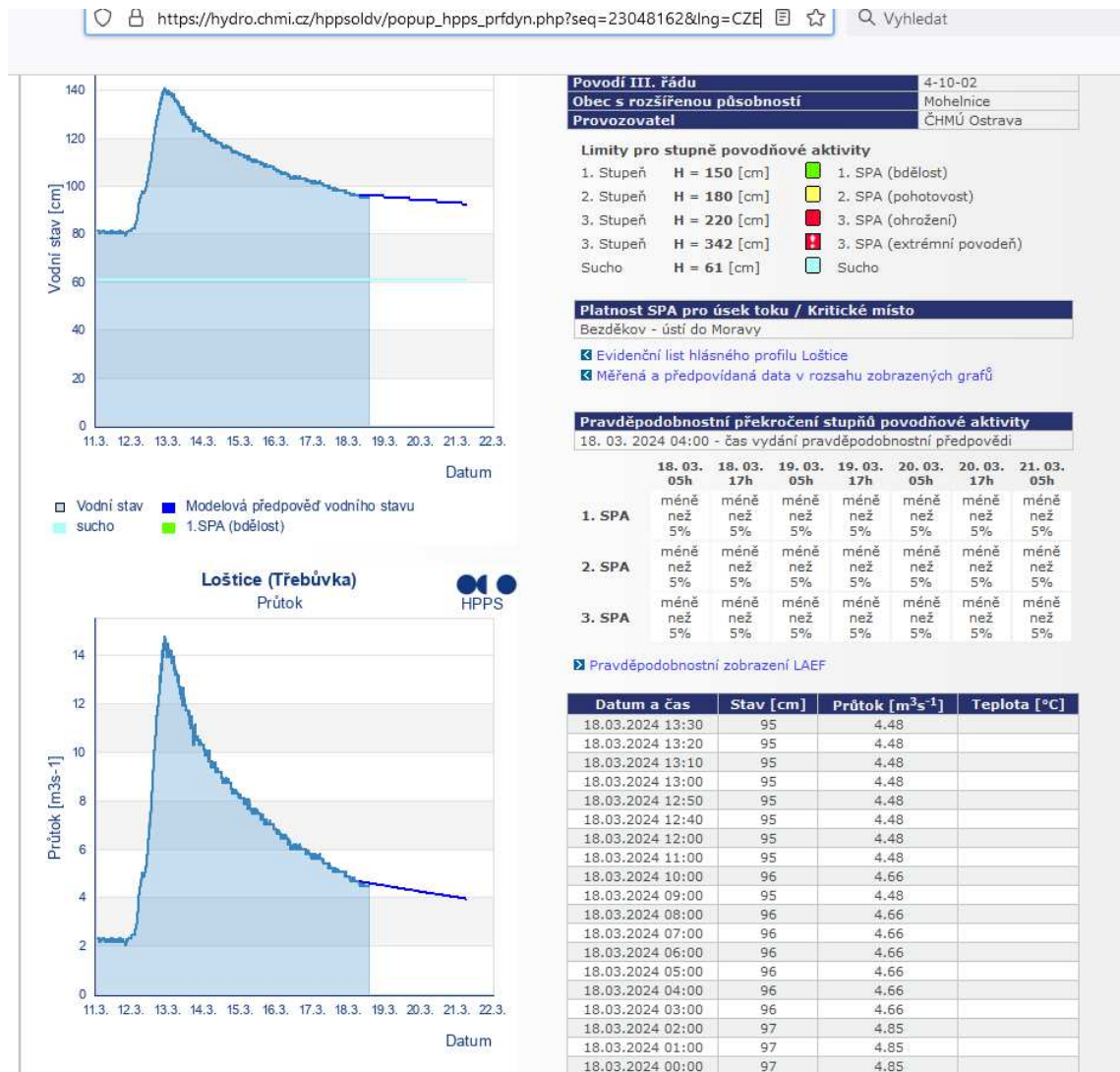
Q355:						3.450 [m ³ .s ⁻¹]
N-leté průtoky [m ³ .s ⁻¹]						
Q1	Q2	Q5	Q10	Q20	Q50	Q100
98,50	136,0	190,0	233,0	279,0	343,0	394,0
Historické povodně (3 nejvyšší zaznamenané po dobu pozorování)						
08.07.1997	625,0 [m ³ .s ⁻¹]	N ~700				
03.06.2010	179,0 [m ³ .s ⁻¹]	N ~5				
01.04.2006	262,0 [m ³ .s ⁻¹]	N ~10-20				



Příčný profil

	H [cm]	Q [m ³ .s ⁻¹]	Q
18.03.2024 13:30	98	16,00	
18.03.2024 13:20	100	16,90	
18.03.2024 13:10	99	16,50	
18.03.2024 13:00	99	16,90	
18.03.2024 12:00	100	16,50	
18.03.2024 11:00	100	16,50	
18.03.2024 10:00	100	16,90	
18.03.2024 09:00	100	16,50	
18.03.2024 08:00	100	16,50	
18.03.2024 07:00	100	16,90	
18.03.2024 06:00	99	16,90	
18.03.2024 05:00	100	16,90	
18.03.2024 04:00	100	16,90	
18.03.2024 03:00	100	16,90	
18.03.2024 02:00	100	16,90	
18.03.2024 01:00	100	16,90	
18.03.2024 00:00	101	17,30	
17.03.2024 23:00	101	17,30	
17.03.2024 22:00	101	17,30	
17.03.2024 21:00	102	17,30	
17.03.2024 20:00	102	17,80	
17.03.2024 19:00	103	18,20	
17.03.2024 18:00	103	18,20	
17.03.2024 17:00	103	18,20	
17.03.2024 16:00	103	18,20	
17.03.2024 15:00	103	18,70	
17.03.2024 14:00	104	18,20	
17.03.2024 07:00	103	18,70	
16.03.2024 07:00	104	18,70	
15.03.2024 07:00	107	20,50	
14.03.2024 07:00	115	22,20	

Příloha 2: Průtoky ve městě Loštice, řeka Třebůvka (hydro.chmi.cz).



Příloha 3: Porovnání téhož místa na toku Moravy 2 dny po sobě - most Nové Mlýny, pohled proti proudu Moravy – vlevo: 16. 3. 2024 cca 11:00, vpravo: 18. 3. 2024, cca 9:00 hod. (stav 18. 3. 2024 odpovídá dlouhodobým pozorováním – pěna se na hladině nachází, ale jen v podobě velmi drobných a ojedinělých kousků).



Příloha 4: Fotografie levého břehu řeky Moravy cca 120 m pod mostem Pavlínka v Litovli, 13. 3. 2024, čas cca 15:45 hod.

