

1 Profil vod ke koupání

Koupací oblast	Písník Mělice – KO531103
Nadmořská výška	213 m n. m.
Plocha nádrže	0,435 km ²
Základní hydrologická charakteristika	Štěrkovitý jezero bez přítoku a odtoku povrchové vody protékané proudem podzemní vody. Těžba ukončena.
Kompetentní KHS	KHS Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích, pracoviště Pardubice, Mezi Mosty 1793, 530 03 Pardubice, Ing. Jana Kratochvílová, tel.: 469 326 642, mail: Jana.Kratochvilova@khspce.cz
Kompetentní správce povodí a zpracovatel	Povodí Labe, státní podnik <u>odpovědná osoba:</u> Mgr. Petr Ferbar, tel: 495 088 650, mail: ferbarp@pla.cz <u>zpracovatel:</u> Tomáš Zapletal, tel: 495 088 668, mail: zapletalt@pla.cz
Poslední aktualizace profilu vod ke koupání	2024
Přezkoumání profilu vod ke koupání	Nejpozději 2028



Písník Mělice - pohled ze severu



Písník Mělice - pohled na poloostrov

2 Voda ke koupání

2.1 Voda ke koupání: Koupací oblast Písník Mělice (KO531103)

Provozovatel (obec)	Město Přelouč, tel.: 466 094 102, Autokemp Marin, tel.: 739 237 063, p. Stehno Tábořiště Miloslav Vařák, tel.: 723 392 257
Návštěvnost	< 1000 osob/den
Vybavení	Chatky, sprchy, WC, kemp pro 80 stanů a 40 karavanů, restaurace, přírodní tábořiště
Charakter břehu a dna	Břeh je travnatý a písčité, dno je písčité.
Délka pláže	Cca 1 800 m
Krátkodobé znečištění	Nedoloženo
Název oblasti vlivu	Proudový systém podzemní vody
Plocha oblasti vlivu	2,1 km ²

3 Monitorovací body

3.1 Hlavní monitorovací bod: Písník Mělice (KO531103)

Riziko pro koupající se	Zákazy koupání nebyly KHS vydány.
Mikrobiální znečištění	Přestože od roku 2023 SZÚ již nehodnotí, v rámci monitoringu zůstal parametr zachován. V roce 2024 intestinální enterokoky dosáhly maxima 148 KTJ/100 ml.
Obsah fosforu	Nepřekračování limitní hodnoty dle NV na HMB ve sledovaném období.

Výskyt sinic	Na HMB byla zjištěna rizika související se sinicemi
Další faktory	Důležitým ukazatelem s příznivým vývojem byla průhlednost. Průměrná hodnota tohoto parametru se v jednotlivých letech pohybovala v rozmezí 1,0 - 4,5 m
3.2 Souhrnné hodnocení monitorovacího bodu	
Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu	Dle mikrobiologických ukazatelů enterokoky a Escherichia coli (*) lze vodu v tomto profilu koupacích vod klasifikovat jako přijatelnou. Přestože byl zaznamenán občasný výskyt sinic, tak nízká koncentrace chlorofylu-a i vysoká průhlednost indikují, že riziko výskytu sinic je velmi malé.

4 Zdroje znečištění v oblasti vlivu

4.1 Bodové zdroje znečištění

Název	Dle vodní bilance (vyhl. č. 431/2001 Sb.) nejsou evidovány
Mikrobiální znečištění	-
Přísun fosforu	-
Souhrnné hodnocení	-

4.2 Difúzní zdroje znečištění

Koupající se osoby

Mikrobiální znečištění	Vysoká rizikovost
Přísun fosforu	Střední rizikovost
Souhrnné hodnocení	Vytváří se riziko kontaminace vodního prostředí bakteriálním znečištěním. S přímým vstupem produktů lidského metabolismu do vodního prostředí je spojen také vnos fosforu podporující rozvoj primární produkce a s ní související riziko výskytu sinic. Minimální vybavenost sanitárním zařízením je částečně eliminována objemem vody ke koupání.

Rybářství a sportovní rybolov

Mikrobiální znečištění	Nízké rizikovost
Přísun fosforu	Nízká rizikovost
Souhrnné hodnocení	Pokud převládají ve složení rybí obsádky kaprovité ryby a není omezen lov s návnadou, lze očekávat významné zvýšení úživnosti (trofie). Takový postup působí proti dosažení cílů sledovaných na koupacích vodách (nízká trofie, vysoká průhlednost).

Rekreační osídlení pobřeží

Mikrobiální znečištění	Vysoká rizikovost
Přísun fosforu	Nízká rizikovost
Souhrnné hodnocení	Z důvodu možného přísunu snadno využitelné formy fosforu do nádrže se zvyšuje riziko výskytu sinic i tvorba vegetačního zákalu. Vzhledem k nízké

	vybavenosti velké části pobřeží nelze předpokládat vznik velkého množství odpadních vod. Určité množství odpadních vod s vlivem na vodu ke koupání lze předpokládat ve střední části severní pláže a na poloostrově s kempem Marin.
Podzemní vody - nutrienty v proudovém systému podzemní vody ze zemědělsky obhospodařovaných pozemků.	
Mikrobiální znečištění	Nízká rizikovost
Přísun fosforu	Střední rizikovost
Souhrnné hodnocení	Dotace nutrientů zvyšuje primární produkci vodního systému (rozvoj fytoplanktonu a vodních rostlin).

5 Celkové zhodnocení

Závěry	K vyhodnocení jakosti profilu písničku Mělice byly využívány výsledky měření prováděných KHS v letech 2004 - 2024. Koncentrace i přísun fosforu není vysoký a úživnost (trofie) je nízká. Z tohoto důvodu je nízká i primární produkce a riziko výskytu sinic není nutné řešit. Zákazy koupání nebyly vydány. Za hlavní potenciální zdroj rizika výskytu sinic jsou koupající se osoby a chov ryb - sportovní rybolov.
Návrhy opatření ke snížení znečištění	Zajistit dostatečný počet sanitárních zařízení kapacitně odpovídající skutečnému počtu rekreantů. Zajistit propagaci k dodržování základních hygienických pravidel. Odpadní vody deponované v jímkách pravidelně vyvážet, popř. odpadní vody odkanalizovat mimo povodí písničku. Rybářské hospodaření uzpůsobit rekreačnímu využití nádrže a sezónně omezit vlnění.
Další opatření řízení	Účelový monitoring jakosti vody zaměřený na zhodnocení množství fosforu a mikrobiálního zatížení (enterokoky) v nádrži (pouze HMB).
Přijatá opatření ke snížení znečištění	-

6 Doprovodné texty

Odkazy na další informace:

www.khspce.cz/
www.voda.gov.cz/portal/cz/
www.mestoprelouc.cz/
www.waterski.cz/

Zkratky použité v textu:

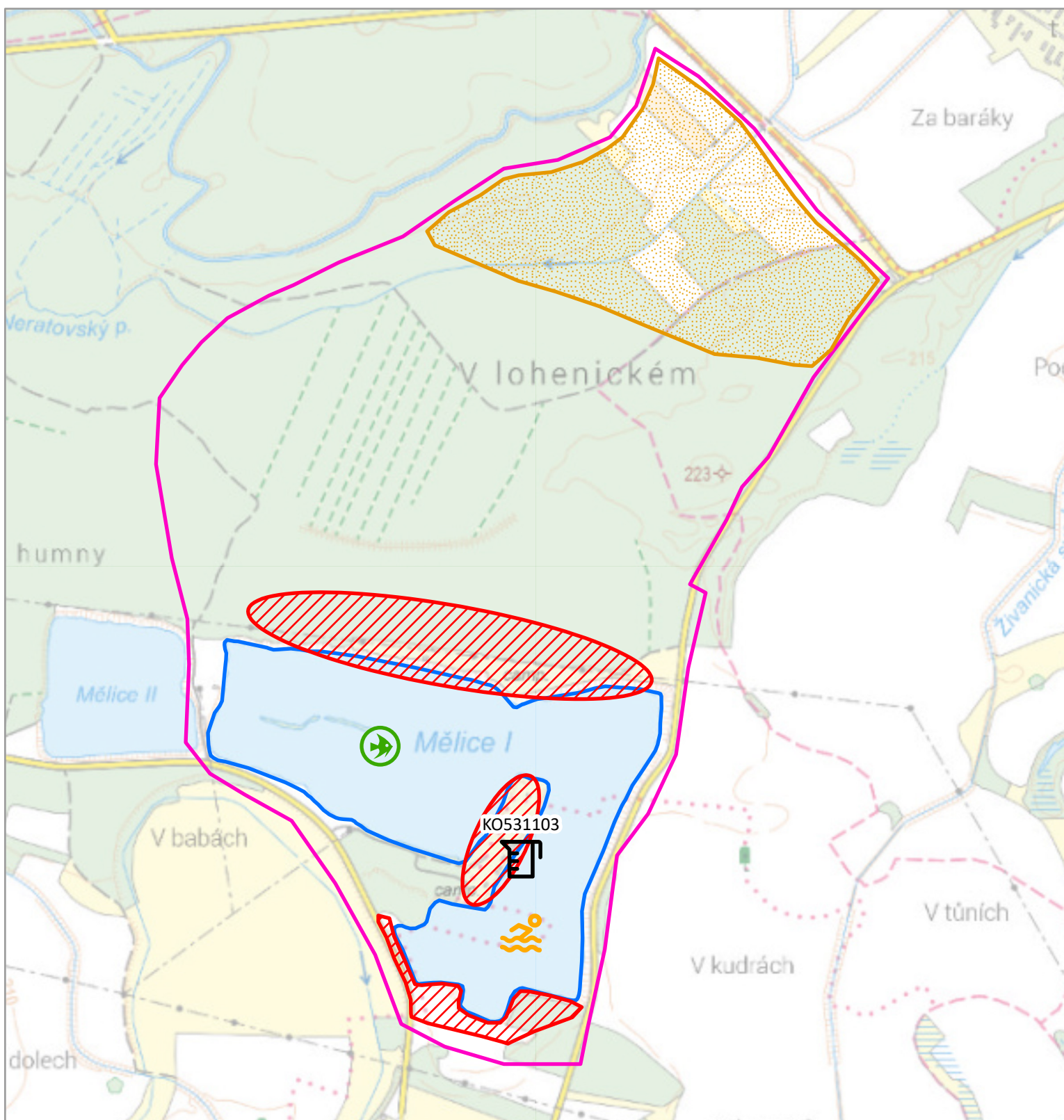
SZÚ	Státní zdravotní ústav
KHS	Krajská hygienická stanice
PL	Povodí Labe, státní podnik
EU	Směrnice EU 2006/7/ES
NV	Nařízení vlády č. 445/2021 Sb.
HMB	Hlavní monitorovací bod
VMB	Vedlejší monitorovací bod

Vysvětlivky:

(*)	V souladu se zněním ČSN 75 78 35 je stanovení provedeno dle počtu termotolerantních koliformních bakterií.
(**)	Jako oblast vlivu byla vymezena část proudového systému podzemní vody protékající písničkem. Její velikost je navržena tak, aby v ploše oblasti vlivu byl objem podzemní vody ekvivalentní objemu vody v písničku. Při účinné pórovitosti štěrkopísku 25% je plocha ochranné zóny čtyřnásobkem plochy písničky. Plocha hladiny v písničku je 435 006 m ² , plocha ochranné zóny činí 2,06 km ² . Pásmo je protaženo ve směru přítoku podzemní vody.

Podklady:

Vyhodnocená data Státního zdravotního ústavu Praha
Vyhodnocená data Povodí Labe, státní podnik
Návrh metodického návodu ke způsobu sestavení profilů vod ke koupání - VÚV Praha
Posouzení a stanovení oblasti vlivu písniček - RNDr. Zdeněk Herrmann (2011)



Stupně hodnocení zdrojů rizika znečištění - **nízké**, **střední**, **vysoké**, **extrémní**.

— vodní toky

□ nádrž

□ oblast vlivu

□ Monitorovací bod

Rekreační osídlení pobřeží

□ vysoké riziko

Rybářství a sportovní rybolov

□ nízké riziko

Koupající se osoby

□ střední riziko

Podzemní vody

□ střední riziko

0 0,17 0,35 0,7 km