

Profil vod ke koupání - Oborský rybník

*Souhrn informací o vodách ke koupání a hlavních
příčinách znečištění*

1 Profil vod ke koupání	
• Identifikátor profilu vod ke koupání	111701
• Název profilu vod ke koupání	Profil vod ke koupání - Oborský rybník
• Nadmořská výška	318 m n. m.
• Plocha nádrže	0,111 km ²
• Základní hydrologická charakteristika	$Q_a=0,008 \text{ m}^3/\text{s}$
• Kompetentní KHS	KHS Královéhradeckého kraje, Územní pracoviště Jičín, Revoluční 1076 MUDr. Libuše Jůvová, tel.: 493 585 812, e-mail: libuse.juvova@jc.khshk.cz
• Kompetentní správce povodí a zpracovatel	Povodí Labe, státní podnik <u>odpovědná osoba:</u> Mgr. Petr Ferbar, tel: 495 088 650, e-mail: ferbarp@pla.cz <u>zpracovatel:</u> Tomáš Zapletal, tel: 495 088 668, e-mail: zapletalt@pla.cz Ing. Michal Krejčí, tel: 495 088 658, e-mail: krejcim@pla.cz
• Poslední aktualizace profilu vod ke koupání	2020
• Přezkoumání profilu vod ke koupání	Nejpozději 2024

2 Voda ke koupání

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| • Identifikátor vody ke koupání | KO520701 |
| • Název vody ke koupání | Oborský rybník |



Oborský rybník - pohled od severozápadu



Oborský rybník - letecký snímek

2.1 Voda ke koupání: Oborský rybník	
• Identifikátor vody ke koupání	KO520701
• Název vody ke koupání	Oborský rybník
• Provozovatel (obec)	Obec Jinolice, tel.: 604 293 433, starosta: p. Stanislav Kozák
• Návštěvnost	< 100 osob/den
• Vybavení	Ubytování ve stanech, restaurace, stánky s občerstvením, WC, sprchy, podmínky pro sportovní vyžití
• Charakter břehu a dna	Břeh je travnatý a písčitý, dno je písčité až bahnité
• Délka pláže	Cca 50 m
• Krátkodobé znečištění	Nedoloženo

3 Oblast vlivu	
• Identifikátor oblasti vlivu	111701
• Název oblasti vlivu	Celé povodí Oborského rybníka
• Plocha oblasti vlivu	1,30 km ² (celé povodí)

3.1 Monitorovací body

3.1.1 Hlavní monitorovací bod: Oborský rybník	
• Identifikátor monitorovacího bodu	KO520701
• Název monitorovacího bodu	Oborský rybník
• Riziko pro koupající se	Zákazy koupání byly vydány KHS v r. 2005 a 2007 z důvodu nadlimitního počtu buněk sinic a hodnoty chlorofylu <i>a</i> . Také v průběhu ostatních koupacích sezón byly vydávány informace (KHS) o zhoršené jakosti vody až její nevhodnosti.
• Mikrobiální znečištění	Z vyhodnocení dat SZÚ a KHS (období 2007 - 2019) dle EU v parametrech enterokoky a Escherichia coli (*) na HMB lze jakost vody ke koupání klasifikovat jako výbornou .
• Obsah fosforu	Ze sledování KHS vyplynulo pravidelné překračování limitní hodnoty dle NV na HMB.
• Výskyt sinic	Častý výskyt sinic. Maxima počtu buněk pro jednotlivé roky sledovaného období dosahovala hodnot 10 tis. až 860 tis. buněk/ml. Hodnoty chlorofylu <i>a</i> dosahovaly v maximech 47 až 108 µg/l. Obvykle se vyskytovaly zelené řasy, obrněnky a rozsivky.
• Další faktory	Důležitým ukazatelem s nepříznivým vývojem byla průhlednost. Průměrná hodnota tohoto parametru se v jednotlivých letech pohybovala v rozmezí 0,3 - 0,5 m.

3.1.2 Souhrnné hodnocení	
• Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu	Dle mikrobiologických ukazatelů enterokoky a Escherichia coli (*) lze vodu v tomto profilu koupacích vod klasifikovat jako výbornou . Na HMB byla zjištěna rizika související se sinicemi . Tomu odpovídají i vysoké koncentrace chlorofylu. Dostatečná úroveň dostupného fosforu vytváří příznivé podmínky pro nežádoucí vysokou primární produkci.

3.2 Bodové zdroje znečištění	
• Identifikátor bodového zdroje znečištění	Dle vodní bilance (vyhl. č. 431/2001 Sb.) nejsou evidovány
• Název bodového zdroje znečištění	Dle vodní bilance (vyhl. č. 431/2001 Sb.) nejsou evidovány
• Mikrobiální znečištění z bodového zdroje znečištění	-
• Přísun fosforu z bodového zdroje znečištění	-
• Souhrnné hodnocení bodového zdroje znečištění	-

3.3 Difuzní zdroje znečištění	
• Identifikátor difuzního zdroje znečištění	111701D01
• Název difuzního zdroje znečištění	Rekreační osídlení pobřeží
• Mikrobiální znečištění z difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost
• Přísun fosforu z difuzního zdroje znečištění	Vysoká rizikovost.
• Souhrnné hodnocení difuzního zdroje znečištění	Z důvodu pravděpodobného přísunu snadno využitelné formy fosforu do nádrže se zvyšuje riziko výskytu sinic. Zejména koupací voda v oblasti HMB indikuje vyšší koncentraci fosforu.
• Identifikátor difuzního zdroje znečištění	111701D02
• Název difuzního zdroje znečištění	Koupající se osoby
• Mikrobiální znečištění z difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost
• Přísun fosforu z difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost

• Souhrnné hodnocení difuzního zdroje znečištění	Vytváří se riziko kontaminace vodního prostředí bakteriálním znečištěním. S přímým vstupem fekálií do vodního prostředí je spojen také vnos fosforu podporující rozvoj primární produkce a s ní související riziko výskytu sinic.
• Identifikátor difuzního zdroje znečištění	111701D03
• Název difuzního zdroje znečištění	Chov ryb Na nádrži je vyhlášen rybářský revír (sportovní rybolov). Cyprinidní obsádka.
• Mikrobiální znečištění z difuzního zdroje znečištění	Nízká rizikovost.
• Přísun fosforu z difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost
• Souhrnné hodnocení difuzního zdroje znečištění	Přítomnost kaprovitých ryb v nádrži vzhledem k jejich způsobu života představuje značné riziko z hlediska využití vnitřních zásob ze sedimentu. Také vnaďení používané při sportovním odlovu bývá zdrojem nežádoucích nutrientů.
• Identifikátor difuzního zdroje znečištění	111701D04
• Název difuzního zdroje znečištění	Sedimenty v nádrži.
• Mikrobiální znečištění z difuzního zdroje znečištění	Nízká rizikovost.

• Přísun fosforu z difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost
• Souhrnné hodnocení difuzního zdroje znečištění	S ohledem na déletrvající období nedostatku kyslíku ve vodním prostředí se v hlubších horizontech mohou vytvářet podmínky pro uvolňování fosforu do vodního sloupce. Tento proces může přispívat k nadměrnému rozvoji sinic. Určena střední rizikovost.
• Identifikátor difuzního zdroje znečištění	111701D05
• Název difuzního zdroje znečištění	Chatová zástavba.
• Mikrobiální znečištění z difuzního zdroje znečištění	Nízká rizikovost.
• Přísun fosforu z difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost
• Souhrnné hodnocení difuzního zdroje znečištění	Střední rizikovost

4 Celkové zhodnocení	
• Závěry	K vyhodnocení jakosti profilu Oborský rybník byly využívány výsledky měření prováděných KHS v letech 2004 - 2019. Dle mikrobiologických ukazatelů enterokoky a Escherichia coli (*) lze vodu v tomto profilu koupacích vod klasifikovat jako výbornou. Na obou HMB byla zjištěna rizika související se sinicemi. Tomu odpovídají i vysoké koncentrace chlorofylu a současně velmi nízké hodnoty průhlednosti. Dostatečná úroveň dostupného fosforu vytváří příznivé podmínky pro nežádoucí vysokou primární produkci. Zákazy koupání byly vydány KHS v roce 2005 a 2007 z důvodu nadlimitního počtu buněk sinic a hodnoty chlorofylu <i>a</i> . Také v průběhu ostatních koupacích sezón byly vydávány informace KHS o zhoršené jakosti vody až její nevhodnosti. Za hlavní zdroj rizika výskytu sinic je považováno rekreační osídlení pobřeží, chov ryb (cyprinidní obsádka), vnitřní zásoba fosforu uvolňovaná za určitých okolností ze sedimentu a obtížně kvantifikovatelný zdroj živin vytvářený koupajícími se osobami. Z hlediska vodní eroze náleží celá plocha povodí do půd erozně ohrožených. Z výše uvedených důvodů jsou navrhována opatření.
• Návrhy opatření ke snížení znečištění	Je nutné prověřit a zajistit kontrolu likvidace odpadních vod z rekreačních areálů na obou březích rybníka. Management zarybňování nádrže zaměřit na vysazování dravých ryb, omezit kapra. Dále by bylo vhodné zvážit sezónnost vnaďení (mimo hlavní vegetační období).
• Další opatření řízení	Účelový monitoring jakosti vody zaměřený na zhodnocení množství fosforu a mikrobiálního zatížení (enterokoky), které přichází z povodí do nádrže. K posouzení přísunu fosforu i mikrobiálního znečištění je žádoucí pravidelně monitorovat vedle HMB také nejvýznamnější přítok Javornici. Jako VMB je doporučena lokalita na cestním mostku nad Oborským rybníkem.
• Přijatá opatření ke snížení znečištění	-

5 Doprovodné texty

Odkazy na další informace

www.khskk.cz/

www.voda.gov.cz/portal/cz/

www.jinolice.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. 401/2015 Sb.
HMB	Hlavní monitorovací bod
VMB	Vedlejší monitorovací bod

Vysvětlivky:

(*)	V souladu se zněním ČSN 75 78 35 je stanovení provedeno dle počtu termotolerantních koliiformních bakterií
-----	--

Podklady

Vyhodnocená data Státního zdravotního ústavu Praha

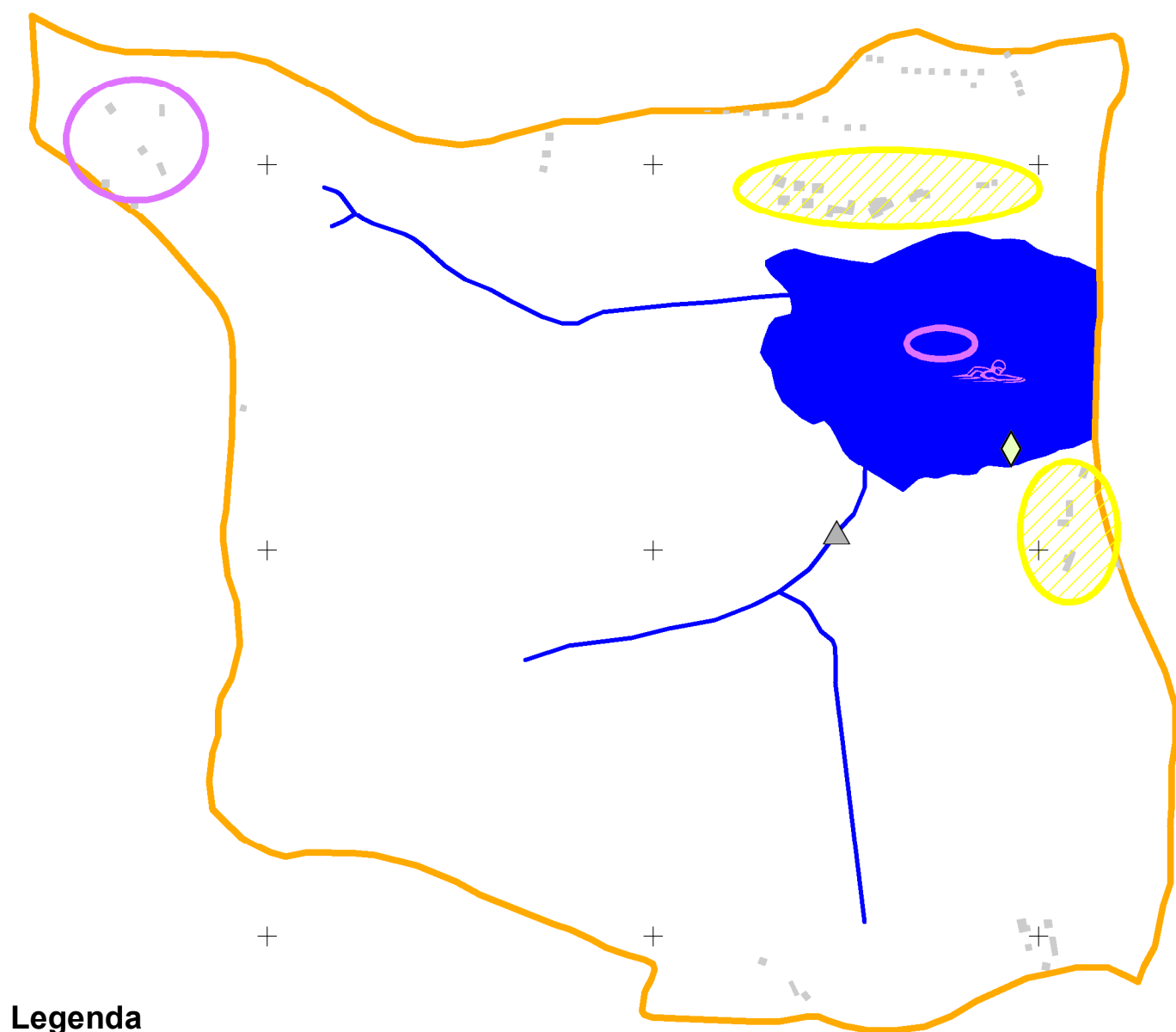
Vyhodnocená data Povodí Labe

Návrh metodického návodu ke způsobu sestavení profilů vod ke koupání - VÚV Praha

SOWAC GIS - Vodní a větrná eroze - VÚMOP, Praha

Oblastní plány rozvoje lesů - ÚHÚL, Brandýs nad Labem

Profil vod ke koupání - Oborský rybník



Legenda

-  Oblast vlivu
-  Vodní plochy
-  Vodní tok
-  Hlavní monitorovací bod - výborný stav
-  Hlavní monitorovací bod - dobrý stav
-  Vedlejší monitorovací bod - není dlouhodobě hodnocen
-  Difúzní zdroj znečištění - koupající se osoby
-  Difúzní zdroj znečištění - vysoká rizikovitost
-  Difúzní zdroj znečištění - střední a nízká rizikovitost
-  Budova / blok budov

