

Profil vod ke koupání - rybník Ředkovec

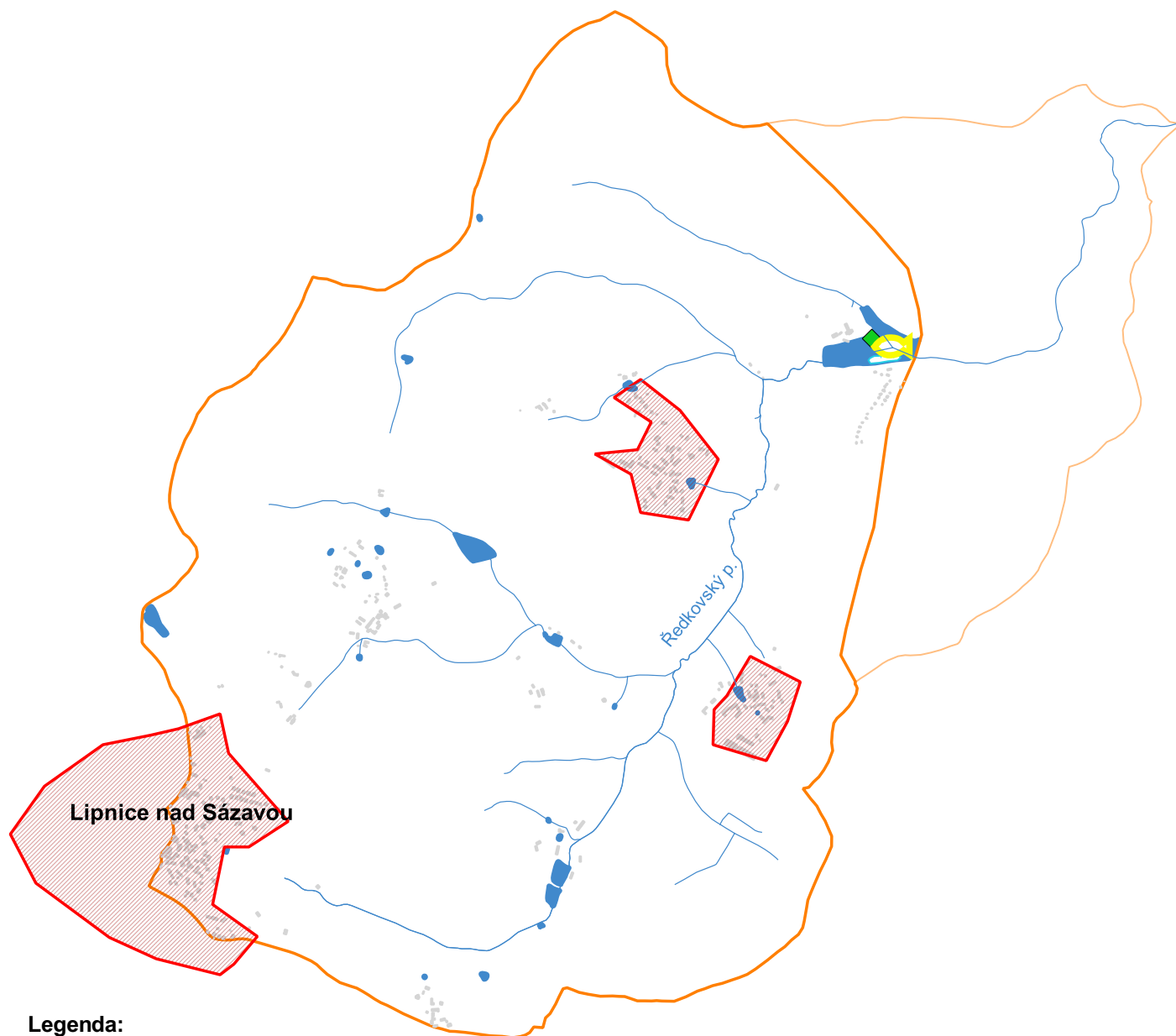
Souhrn informací o vodách ke koupání a hlavních příčinách znečištění

Název	Popis
1 Profil vod ke koupání	
▪ Identifikátor profilu vod ke koupání	529006
▪ Název profilu vod ke koupání (NZPFVK) (m) (i)	rybník Ředkovec
▪ Nadmořská výška	425 m n.m.
▪ Plocha nádrže	4,7 ha
▪ Základní hydrologická charakteristika (i)	hloubka u hráze - 3 m, teoretická doba zdržení vody je cca 10 dní, v létě lze očekávat asi 2–3x delší, rybník nemá obtok
	$Q_a = 0,053 \text{ m}^3/\text{s}$
	$q_a \text{ (specif.odtok)} = 6,36 \text{ l/s.km}^2$
▪ Kompetentní KHS (i)	Krajská hygienická stanice kraje Vysočina, http://www.khsjih.cz
▪ Kompetentní správce povodí a zpracovatel (i)	Povodí Vltavy, státní podnik, http://www.pvl.cz ; RNDr. J. Duras, Ph.D. (jindrich.duras@pvl.cz), Mgr. T. Rutová (tereza.rutova@pvl.cz)
▪ Poslední aktualizace profilu vod ke koupání (i)	2025
▪ Přezkoumání profilu vod ke koupání (i)	2029
2 Voda ke koupání (T)	
▪ Identifikátor vody ke koupání (IDHMB) (m)	KO610202
▪ Název vody ke koupání (NZHMB) (m) (i)	rybník Ředkovec
2.1 Koupací místo (T)	
▪ Identifikátor koupacího místa (IDPLAZ) (m)	KO610202
▪ Název koupacího místa (NZPLAZ) (m) (i)	rybník Ředkovec
▪ Provozovatel (obec) (i)	bez provozovatele
▪ Návštěvnost (i)	<100
▪ Vybavení (i)	bez vybavení
▪ Charakter břehu a dna (i)	travnatý břeh
▪ Délka pláže (i)	100 m
▪ Krátkodobé znečištění (i)	Rizikem jsou zvýšené průtoky v letních měsících, které znamenají "propláchnutí" průtočného rybníka s vysokou pravděpodobností vnosu mikrobiálního znečištění.
3 Oblast vlivu (informace veřejnosti prostřednictvím mapy)	
▪ Identifikátor oblasti vlivu (IDOV) (m)	52906
▪ Název oblasti vlivu (NZOV) (m)	povodí rybníka Ředkovec
▪ Plocha oblasti vlivu	8,34 km ²
3.1 Monitorovací body (T)	
▪ Identifikátor monitorovacího bodu (IDHMB, IDMB) (m)	KO610202
▪ Název monitorovacího bodu (NZHMB, NZMB) (m)	rybník Ředkovec
▪ Riziko pro koupající	Vyhovující stav (http://www.khsjih.cz).
▪ Mikrobiální znečištění	Příjemná jakost; hodnocení za období 2021-2024 (SZÚ; klasifikace koupacích vod dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 238/2011 Sb. v platném znění).

▪ Obsah fosforu	Vysoké koncentrace fosforu umožňující masový rozvoj fytoplanktonu včetně sinic (zdroj: http://www.khsjih.cz/koupaci-plochy/redkovec.php , aktuální hodnoty nejsou k dispozici, starší data dokládala 0,05–0,42 mg.l ⁻¹ celkového fosforu).
▪ Výskyt sinic	Přítomnost toxikologicky rizikových sinic byla v r. 2020 a 2022 nízká (0–2100 a až 16900 buněk v 1 ml), avšak v letech 2021 a 2023 už to bylo ve druhé části koupací sezóny kolem 200 tis. a v r. 2024 dokonce až 931 tis. buněk v 1 ml. Situace je zde tedy rok od roku velmi proměnlivá. Také celková biomasa fytoplanktonu je v jednotlivých letech velmi různá. V průměru za sezónu (VI.–VIII.) od 47 ug.l ⁻¹ v r. 2020 až po 195 ug.l ⁻¹ v r. 2024, maximum 430 ug.l ⁻¹ chlorofylu-a.
▪ Další faktory	Voda v rybníce je zásaditého charakteru (pH 6,9–9,7) s huminovými látkami (zdroj: http://www.khsjih.cz/koupaci-plochy/redkovec.php , konkrétní hodnoty nejsou k dispozici). Průhlednost pravidelně značně klesá pod limitní hodnotu 1 m až k 0,1 m, průměr za nejhorší sezónu 2024 byl 0,22 m.
▪ Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu (SouhrnHMB, SouhrnMB) (m) (i)	Výsledky monitoringu dokládají silně eutrofní charakter rybníka, kde jsou toxikologicky rizikové druhy sinic často silně přítomny. Rozvoj ostatních druhů fytoplanktonu je také velmi intenzivní, což znamená i zvýšené hodnoty pH a sníženou průhlednost vody. Celkové hodnocení hygienickou službou bylo nejhorší, tedy stupeň 5, v červnu 2022 a po celý červenec a srpen 2024. V ostatních letech bylo hodnocení příznivější. Vysoká meziroční variabilita, trend – setrvalý stav.
3.2 Bodové zdroje znečištění (T)	
▪ Identifikátor bodového zdroje znečištění (IDBZ) (m)	bez bodového zdroje znečištění
▪ Název bodového zdroje znečištění (NZBZ)	-
▪ Mikrobiální znečištění z bodového zdroje znečištění (m)	-
▪ Přísun fosforu z bodového zdroje znečištění	-
▪ Souhrnné hodnocení bodového zdroje znečištění (SouhrnBZ) (m) (i)	-
3.3 Difúzní zdroje znečištění (T)	
▪ Identifikátor difúzního zdroje znečištění (IDDZ) (m)	529006D01
▪ Název difúzního zdroje znečištění (NZDZ) (m)	Povodí Ředkovského p. nad r. Ředkovec, zejména malé obce: Broumova Lhota a v menší míře zřejmě i Volichov.
▪ Mikrobiální znečištění z difúzního zdroje znečištění	Rizikovost vysoká (H), uplatňuje se za vysokých letních průtoků.
▪ Přísun fosforu z difúzního zdroje znečištění	Rizikovost extrémní (E). Jedná se zejména o drobné obce.
▪ Souhrnné hodnocení difúzního zdroje znečištění (SouhrnDZ) (m) (i)	Přísun fosforu do rybníka je základním předpokladem rozvoje eutrofních poměrů v rybníce. O konkrétním vlivu difúzních zdrojů nejsou k dispozici žádné informace.
▪ Identifikátor difúzního zdroje znečištění (IDDZ) (m)	529006D02
▪ Název difúzního zdroje znečištění (NZDZ) (m)	Rybí obsádka
▪ Mikrobiální znečištění z difúzního zdroje znečištění	Rizikovost nízká (L)
▪ Přísun fosforu z difúzního zdroje znečištění	Rizikovost vysoká (H).

▪ Souhrnné hodnocení difúzního zdroje znečištění (SouhrnDZ) (m) (i)	Rybí obsádka je obecně z pohledu kvality vody důležitým rizikovým faktorem. O obhospodařování rybníka Ředkovec nejsou dostupné údaje. V obecné rovině lze předpokládat, že vliv rybí obsádky nebude v porovnání s vlivem jakosti přitékající vody rozhodující.
4 Celkové zhodnocení	
▪ Závěry (i)	Rybník Ředkovec je vysoce eutrofní mělký rybník, který je navíc i vysoce průtočný. Rychlá obměna vody v rybníce znamená na jedné straně trvalé intenzivní zásobení živinami, ovšem na druhé straně je výrazně komplikován růst sinicím, které patří vesměs mezi pomalu rostoucí organismy, takže ve vodných letech jsou z rybníka vyplavovány tak rychle, že nestačí vytvořit vysokou biomasu. Tu ale vytvoří jiné typy fytoplanktonu a voda je silně zelená a k rekreaci tak jako tak nevhodná. Bylo by zajímavé znát detailně poměry v letech s nízkým rozvojem řas a sinic (2020 a 2022), aby byly lépe poznány příčiny vysoké meziroční variability jakosti vody.
▪ Návrhy opatření ke snížení znečištění (i)	Pro tak silně průtočný rybník nelze bez podrobné znalosti místních podmínek navrhnout smysluplná opatření. Pozornost je třeba určitě věnovat nakládání s odpadními vodami v obcích v povodí rybníka, a to i za srážkoodtokových událostí. S velkou pravděpodobností však tento rybník zůstane trvale eutrofní.
▪ Další opatření řízení (i)	Nejsou navržena
▪ Přijatá opatření ke snížení znečištění (i)	Nejsou známa
5 Podklady (i)	Ředkovec - Krajská hygienická stanice kraje Vysočina (khsjih.cz)

Profil vod ke koupání - rybník Ředkovec



Legenda:

- Vodní tok
- Oblast vlivu
- Povodí IV. řádu
- Vodní plocha
- Budova, blok budov
- Koupací místo
- Hlavní monitorovací bod, vyhovující stav
- Difúzní zdroj znečištění - ryby - s vysokou rizikovostí
- Difúzní zdroj znečištění s extrémní rizikovostí

Zobrazeny jsou pouze monitorovací body, které byly užity při hodnocení jakosti vody v koupacích místech.

1:25 000

0 700 1 400 2 100 2 800 3 500 m

Profil vod ke koupání - rybník Ředkovec

