

## Profil vod ke koupání - VN Slapy - dolní část

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

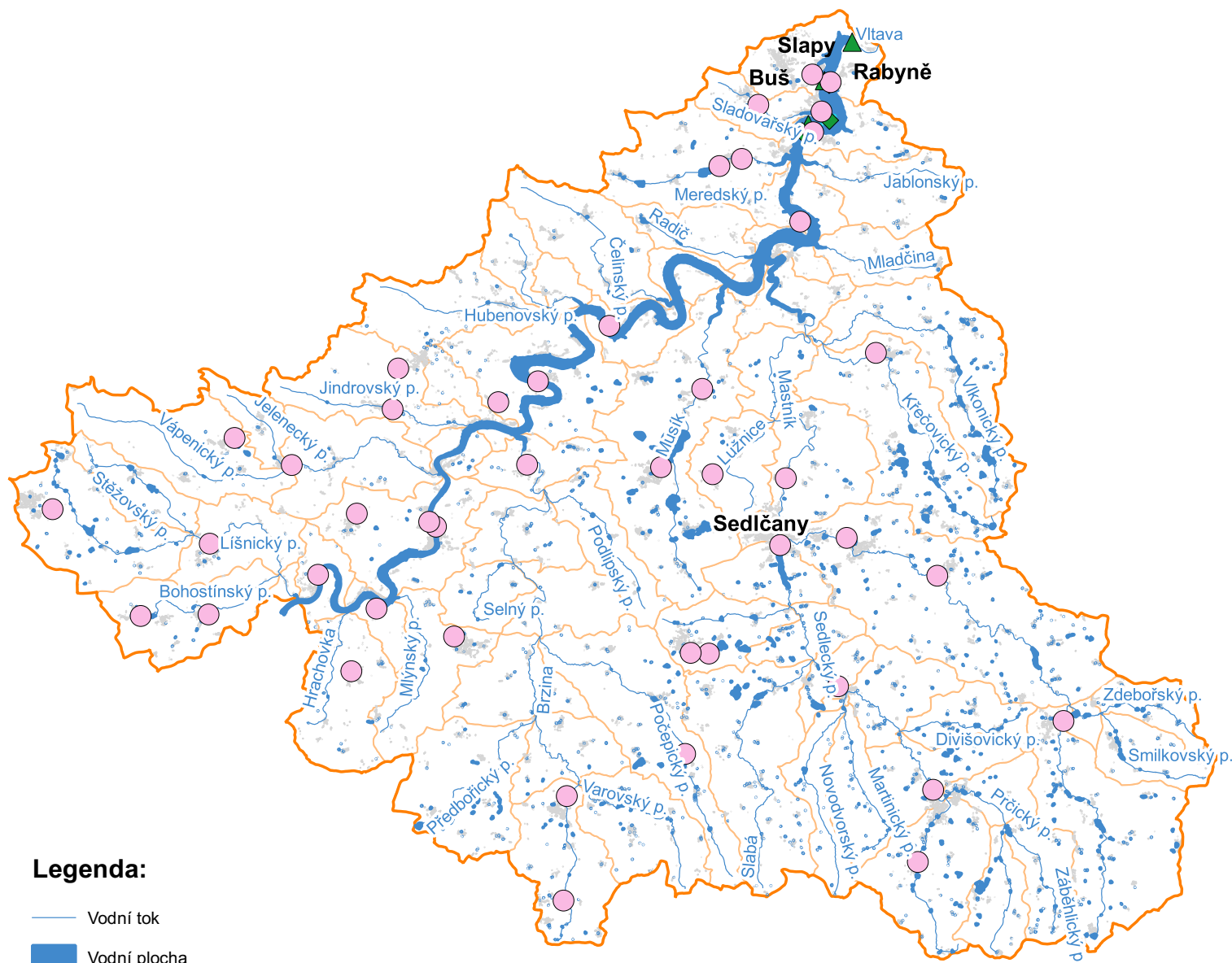
Název	Popis
<b>1 Profil vod ke koupání</b>	
▪ Identifikátor profilu vod ke koupání (IDPFVK) (m)	529018
▪ Název profilu vod ke koupání (NZPFVK) (m) (i)	VN Slapy-dolní část
▪ Nadmořská výška	271 m n.m.
▪ Plocha nádrže	1162,6 ha
▪ Základní hydrologická charakteristika (i)	hloubka u hráze- 58 m
	$Q_a = 85,2 \text{ m}^3/\text{s}$
	$q_a \text{ (specif.odtok)} = 6,58 \text{ l/s.km}^2$
▪ Kompetentní KHS (i)	Krajská hygienická stanice Středočeského kraje, <a href="http://www.khsstc.cz">http://www.khsstc.cz</a>
▪ Kompetentní správce povodí a zpracovatel (i)	Povodí Vltavy, státní podnik, <a href="http://www.pvl.cz">http://www.pvl.cz</a> ; RNDr. J. Duras, PhD. ( <a href="mailto:jindrich.duras@pvl.cz">jindrich.duras@pvl.cz</a> ), Mgr. T. Rutová ( <a href="mailto:tereza.rutova@pvl.cz">tereza.rutova@pvl.cz</a> )
▪ Poslední aktualizace profilu vod ke koupání (i)	2023
▪ Přezkoumání profilu vod ke koupání (i)	2027
<b>2 Voda ke koupání (T)</b>	
<b>2.1.1 Koupací místo (T)</b>	
▪ Identifikátor koupacího místa (IDPLAZ) (m)	KO210101
▪ Název koupacího místa (NZPLAZ) (m) (i)	VN Slapy-Měřín
▪ Provozovatel (obec) (i)	bez provozovatele
▪ Návštěvnost (i)	<100
▪ Vybavení (i)	1 stánek s občerstvením a 2 restaurační zařízení mimo pláž, v obci pitná voda z veřejného vodovodu
▪ Charakter břehu a dna (i)	štěrková pláž
▪ Délka pláže (i)	300 m
▪ Krátkodobé znečištění (i)	Nebylo indikováno
<b>2.1.2 Koupací místo (T)</b>	
▪ Identifikátor koupacího místa (IDPLAZ) (m)	KO210102
▪ Název koupacího místa (NZPLAZ) (m) (i)	VN Slapy-Nová Rabyně
▪ Provozovatel (obec) (i)	AUTOCAMP Nová Rabyně
▪ Návštěvnost (i)	<500
▪ Vybavení (i)	stánky s občerstvením a restaurační zařízení na pláži a v kempu, WC pro kemp, zásobování pitnou vodou z veřejného vodovodu VHS Benešov s.r.o., ubytování - penzion Janata a autocamp
▪ Charakter břehu a dna (i)	písčité dno, travnatá pláž
▪ Délka pláže (i)	300 m
▪ Krátkodobé znečištění (i)	Nebylo indikováno
<b>2.1.3 Koupací místo (T)</b>	
▪ Identifikátor koupacího místa (IDPLAZ) (m)	KO210501
▪ Název koupacího místa (NZPLAZ) (m) (i)	VN Slapy-Žďán
▪ Provozovatel (obec) (i)	bez provozovatele
▪ Návštěvnost (i)	<100

▪ Vybavení (i)	restaurační zařízení mimo pláž
▪ Charakter břehu a dna (i)	písčité a kamenité dno, travnatá pláž
▪ Délka pláže (i)	300 m
▪ Krátkodobé znečištění (i)	Nebylo indikováno
<b>3 Oblast vlivu</b> (informace veřejnosti prostřednictvím mapy)	
▪ Identifikátor oblasti vlivu (IDOV) (m)	529018
▪ Název oblasti vlivu (NZOV) (m)	povodí VN Slapy od hráze VN Orlík
▪ Plocha oblasti vlivu	850 km <sup>2</sup>
<b>3.1.1 Monitorovací body-hlavní (T)</b>	
▪ Identifikátor monitorovacího bodu (IDHMB, IDMB) (m)	KO210101
▪ Název monitorovacího bodu (NZHMB, NZMB) (m)	VN Slapy-Měřín
▪ Riziko pro koupající	Vyhovující stav ( <a href="https://khsstc.cz/vn-slapy-merin/">https://khsstc.cz/vn-slapy-merin/</a> ).
▪ Mikrobiální znečištění	Výborná jakost (SZÚ; klasifikace koupacích vod dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 238/2011 Sb. v platném znění)..
▪ Obsah fosforu	Koncentrace fosforu není od roku 2012 v hlavním monitorovacím bodu monitorována.
▪ Výskyt sinic	Sinice jsou sice v létě trvale přítomny, ale nevytvořily vysokou biomasu (max. sinice a řasy celkem: 60,7 µg/l chlorofyl-a v 08/2022) ani vysoký počet buněk v výjimkou v srpnu 2021 a 2022 (max. 211 tis. buněk v 1 ml). Zvýšené množství sinic ve vzorcích je pravděpodobně důsledkem lokálního nahromadění větrem v přibřeží.
▪ Další faktory	Průhlednost vody neklesá pod 1 m.
▪ Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu (SouhrnHMB, SouhrnMB) (m) (i)	Málo úživná dolní část dlouhé korytovité přehradní nádrže, která reaguje na zvýšený vnos fosforu a import sinic pouze za povodňových průtoků. Trend - setrvalý stav se značnou meziroční variabilitou. Možnost ovlivnění výsledků lokálním nahromaděním sinic větrem v přibřeží.
▪ Identifikátor monitorovacího bodu (IDHMB, IDMB) (m)	KO210102
▪ Název monitorovacího bodu (NZHMB, NZMB) (m)	VN Slapy-Nová Rabyně
▪ Riziko pro koupající	Vyhovující stav ( <a href="https://khsstc.cz/vn-slapy-nova-rabyne/">https://khsstc.cz/vn-slapy-nova-rabyne/</a> ).
▪ Mikrobiální znečištění	Výborná jakost (SZÚ; klasifikace koupacích vod dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 238/2011 Sb. v platném znění).
▪ Obsah fosforu	Koncentrace fosforu není od roku 2012 v hlavním monitorovacím bodu monitorována.
▪ Výskyt sinic	Sinice jsou sice v létě trvale přítomny, ale nevytvořily vysokou biomasu (max. 51,1µg/l chlorofyl-a v 08/2022) ani vysoký počet buněk s výjimkou v srpnu 2022 (max. 189 tis. buněk v 1 ml). Koupací voda byla hodnocena nejhůře jako "zhoršená jakost vody" a to 3 týdny v 08/2016 a 2 týdny v 08/2017. Zvýšené množství sinic ve vzorcích je pravděpodobně důsledkem lokálního nahromadění větrem v přibřeží.
▪ Další faktory	Průhlednost vody neklesá pod 1 m.
▪ Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu (SouhrnHMB, SouhrnMB) (m) (i)	Málo úživná dolní část dlouhé korytovité přehradní nádrže, která reaguje na zvýšený vnos fosforu a import sinic pouze za povodňových průtoků. Trend - setrvalý stav se značnou meziroční variabilitou. Jakost vody se v sérii suchých let nezhoršila, což je pro dolní část tohoto typu nádrže typické. Možnost ovlivnění výsledků lokálním nahromaděním sinic větrem v přibřeží.
▪ Identifikátor monitorovacího bodu (IDHMB, IDMB) (m)	KO210501
▪ Název monitorovacího bodu (NZHMB, NZMB) (m)	VN Slapy-Ždán
▪ Riziko pro koupající	Vyhovující stav ( <a href="https://khsstc.cz/vn-slapy-zdan/">https://khsstc.cz/vn-slapy-zdan/</a> ).
▪ Mikrobiální znečištění	Výborná jakost (SZÚ; klasifikace koupacích vod dle Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 238/2011 Sb. v platném znění)..

▪ Obsah fosforu	Koncentrace fosforu není od roku 2012 v hlavním monitorovacím bodu monitorována.
▪ Výskyt sinic	Sinice jsou sice v létě trvale přítomny, ale nevytvořily vysokou biomasu (max. 51,9 µg/l chlorofyl-a v 08/2022) ani vysoký počet buněk s výjimkou v srpnu 2022 (max. 257 tis. buněk v 1 ml). Koupací voda byla hodnocena nejhůře jako "zhoršená jakost vody".
▪ Další faktory	Průhlednost vody neklesá pod 1 m.
▪ Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu (SouhrnHMB, SouhrnMB) (m) (i)	Málo úživná dolní část dlouhé korytovité přehradní nádrže, která reaguje na zvýšený vnos fosforu a import sinic za povodňových průtoků. Trend - setrvalý stav se značnou meziroční variabilitou. Možnost ovlivnění výsledků lokálním nahromaděním sinic větrem v příbřeží.
<b>3.1.2 Monitorovací body-vedlejší (T)</b>	
▪ Identifikátor monitorovacího bodu (IDHMB, IDMB) (m)	▪ Název monitorovacího bodu (NZHMB, NZMB) (m)
5924	Vltava-VN Slapy Měřín střed
4123	Vltava-VN Slapy Rabyně střed
5400	Vltava-VN Slapy hráz střed
▪ Mikrobiální znečištění	výborná jakost
▪ Obsah fosforu	Relativně nízký, nepodporující intenzivní rozvoj sinic.
▪ Výskyt sinic	Sinice jsou sice v létě trvale přítomny, ale nevytvořily vysokou biomasu a počet buněk. Zjištěné maximum biomasy v koupací sezoně bylo zjištěno ve výrazně horším roce 2022 ojedinele v srpnu: 40-47 µg/l chlorofylu-a (biomasa sinic a řas celkem) ve směsném vzorku. Ostatní roky byly co do výskytu sinicových vodních květů podstatně příznivější.
▪ Další faktory	Koncentrace celkového fosforu jsou trvale nízké, průměrné hodnoty za IV.-IX. vyhovují požadavku užívání vod pro koupání dle NV 401/2015 Sb. Hodnota pH v období rozvoje fytoplanktonu často překračuje hodnotu 9, průhlednost neklesá pod 1 m.
▪ Souhrnné hodnocení výsledků monitoringu (SouhrnHMB, SouhrnMB) (m) (i)	Málo úživná dolní část dlouhé korytovité přehradní nádrže, která reaguje na zvýšený vnos fosforu a import sinic jen za povodňových průtoků. Trend - setrvalý stav se značnou meziroční variabilitou. Monitorována je tzv. volná voda nádrže, kde je soustavně zjišťována lepší kvalita vody než v příbřeží, kde může být biomasa sinic nahromaděna větrem.
<b>3.2 Bodové zdroje znečištění (T)</b>	
▪ Identifikátor bodového zdroje znečištění (IDBZ) (m)	▪ Název bodového zdroje znečištění (NZBZ)
120068	VHS Benešov Nová Rabyně ČOV
120503	VHS Davle Buš ČOV
120711	Obec Čím KČOV
121708	BOCA Čím ČOV
124251	Vojenská zotavovna Měřín
124253	Petr Dvořák DRB Slapy Žďaň ČOV
124281	Obec Slapy ČOV
	bodové zdroje uvedené v profilu 529019 VN Slapy-střed
▪ Mikrobiální znečištění z bodového zdroje znečištění (m)	Rizikovost střední (M), protože bodové zdroje jsou sice malé, ale nacházejí se v blízkosti koupacích míst.
▪ Přisunu fosforu z bodového zdroje znečištění	Rizikovost střední (M), protože bodové zdroje jsou sice malé, ale nacházejí se v blízkosti koupacích míst. Množství produkovaného fosforu je nízké.
▪ Souhrnné hodnocení bodového zdroje znečištění (SouhrnBZ) (m) (i)	Bodové zdroje jsou poměrně malé, a tedy potenciálně málo významné. K podrobnému hodnocení není dostatek údajů.
<b>3.3 Difúzní zdroje znečištění (T)</b>	
▪ Identifikátor difúzního zdroje znečištění (IDDZ) (m)	bez difúzního zdroje majícího vliv na koupací vodu
▪ Název difúzního zdroje znečištění (NZDZ) (m)	-
▪ Mikrobiální znečištění z difúzního zdroje znečištění	-
▪ Přisun fosforu z difúzního zdroje znečištění	-

▪ Souhrnné hodnocení difúzního zdroje znečištění (SouhrnDZ) (m) (i)	-
<b>4 Celkové zhodnocení</b>	
▪ Závěry (i)	Dolní část nádrže Slapy je poměrně málo úživná s významnějším rozvojem sinic jen ve velmi vodných letech, přičemž v příbřeží koupacích oblastí se může navíc uplatnit efekt nahromadění sinic větrem. Proto jsou výsledky měření v monitorovacích bodech umístěných ve volné vodě systematicky lepší než výsledky získané v příbřeží. Trend vývoje - setrvalý stav.
▪ Návrhy opatření ke snížení znečištění (i)	Konkrétní opatření nejsou navržena. V obecné rovině je třeba uvažovat o snížení emisí fosforu do povrchových vod, zde se jedná zejména o obce na přítocích ústících přímo do VN Slapy (Musík, Mastník, ale i ostatní), protože může docházet ke zhoršování eutrofizačních projevů v přílehlých zátokách a návětrných částech pobřeží. U malých obcí je potřeba dořešit odkanalizování či čištění centrálně na ČOV, a to s vysoce efektivním odstraňováním sloučenin
▪ Další opatření řízení (i)	Nejsou navržena.
▪ Přijatá opatření ke snížení znečištění (i)	Nejsou známa.
<b>5 Podklady (i)</b>	Interní zprávy státního podniku Povodí Vltavy; <a href="http://www.voda.gov.cz/nortal/cz/">http://www.voda.gov.cz/nortal/cz/</a>

# Profil vod ke koupání - VN Slapy - dolní část



## Legenda:

- Vodní tok
- Vodní plocha
- Oblast vlivu
- Povodí IV. řádu
- Budova, blok budov
- Koupací místo
- ◆ Hlavní monitorovací bod, vyhovující stav
- ▲ Vedlejší monitorovací bod, vyhovující stav
- Bodový zdroj znečištění s nízkou rizikovostí

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

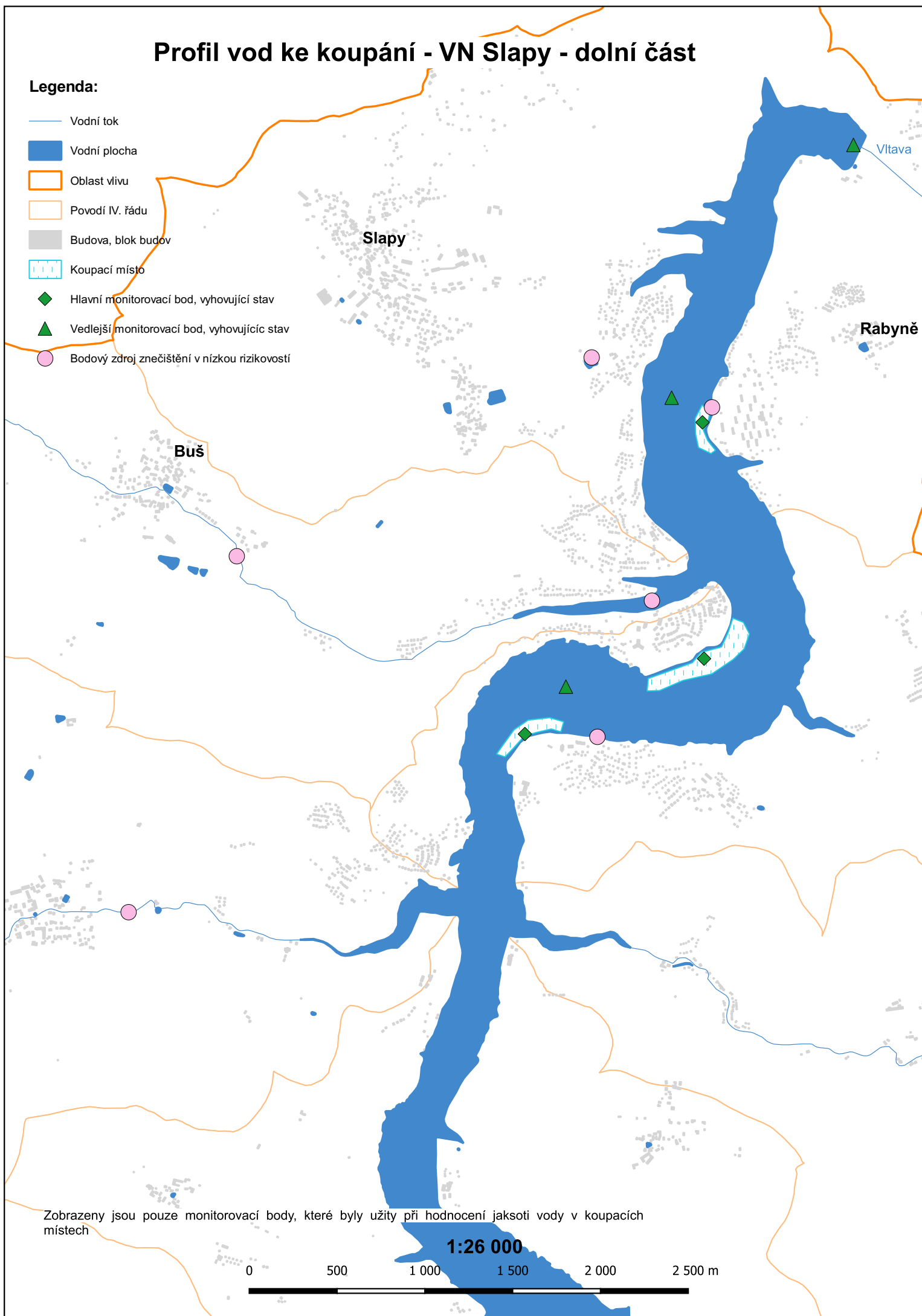
1:230 000



# Profil vod ke koupání - VN Slapy - dolní část

## Legenda:

- Vodní tok
- Vodní plocha
- ▭ Oblast vlivu
- ▭ Povodí IV. řádu
- Budova, blok budov
- ▭ Koupací místo
- ◆ Hlavní monitorovací bod, vyhovující stav
- ▲ Vedlejší monitorovací bod, vyhovující stav
- Bodový zdroj znečištění v nízkou rizikovitosti



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

1:26 000

0 500 1 000 1 500 2 000 2 500 m