

Elementary school Břidličná, district Bruntál

# **Contamination of the stream Polička 2021-2023**

research project of the children's science club

# 01



**Determine how the water conductivity of the selected stream will change over time.**



# 02



**Identify possible sources of potential pollution**



# 03



**Create a map of sources polluting  
the stream Polička**



# CONDUCTIVITY

Effect of specific conductivity of water  
on the action in the human body

Unit of specific conductance:

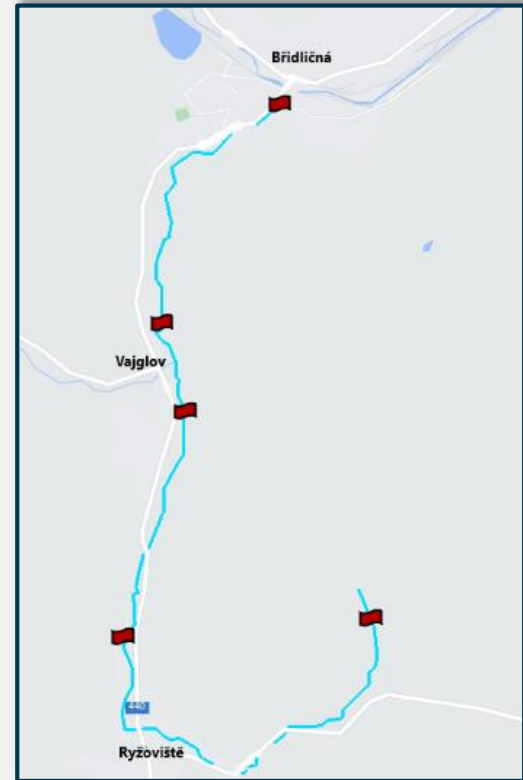
**$\mu\text{S}/\text{cm}$**

(microsiemens per cm)

<b>056 – 089</b>	<b>090 – 139</b>	<b>140 – 199</b>	<b>200- 299</b>	<b>300 – 599</b>	<b>600 –1250</b>	<b>about 1250</b>
Very good action on purification	Good action on purification	Satisfying action on purification	No action to cleanse	Already aggravating the organism	Strongly aggravating to the organism	Inadequate drinking water

# Acquaintance with the Polička stream

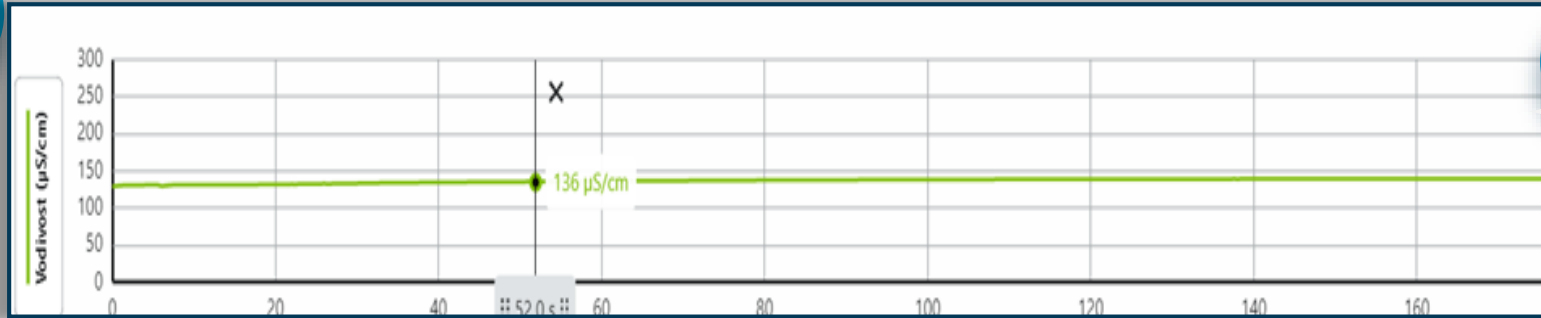
- The stream Polička rises about **2.5 km** above the village of Ryžoviště at an altitude of 658 m.
- It iflows into the river Moravice approximately 6.8 km . The confluence is 630 m above sea level.
- During its course, it flows through the villages **Ryžoviště**, **Vajglov** and about a **700m** long passage through Břidličná.
- The geological bedrock of the stream is **clay shale**.



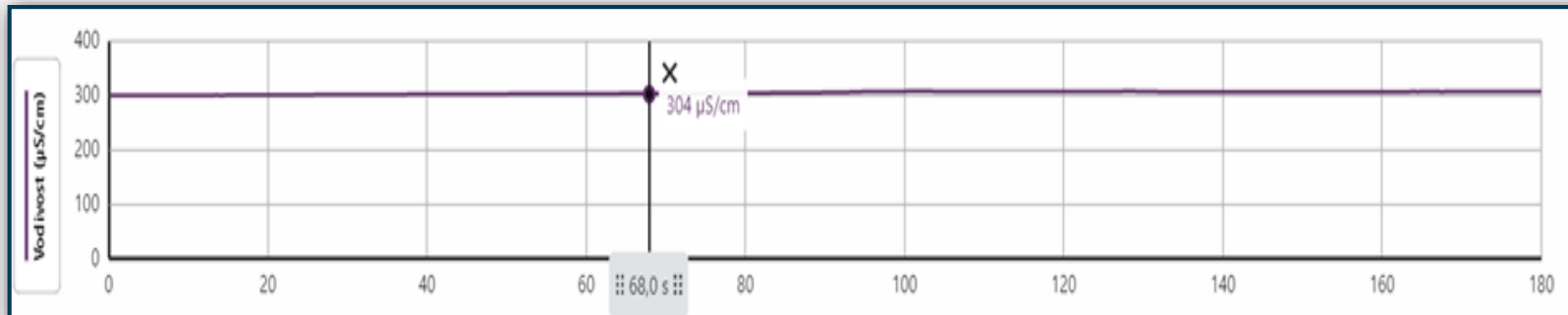
 **Measurement locations**

# Measurement - Conductivity

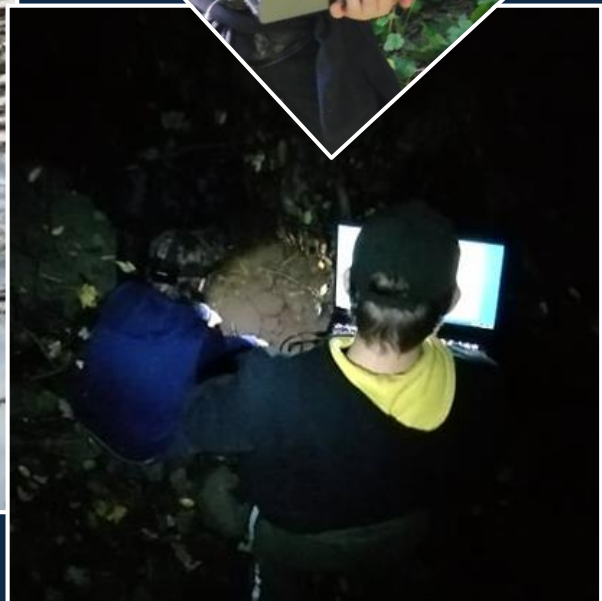
## a) at the Polička source



## b) behind Ryžoviště



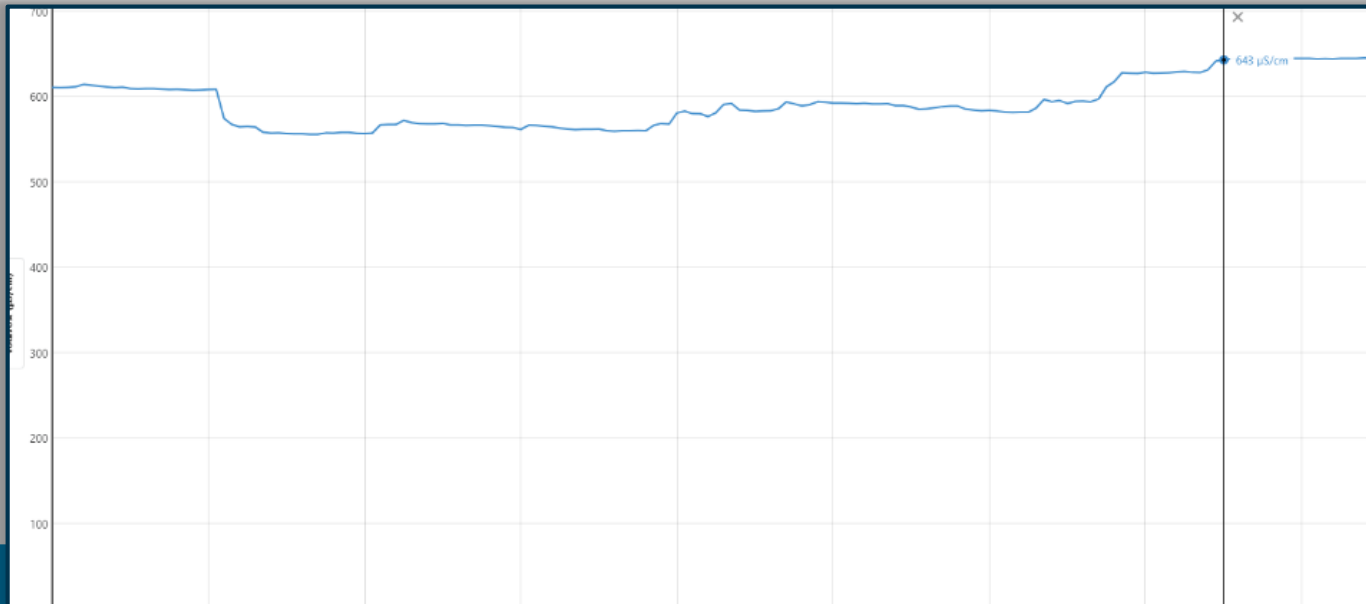
# Photos from measurements:





## Third phase of measurement

- In the third phase of the project, we decided to **map** all the pipes located in Ryžoviště and their **outlets** to the Polička stream
- We then recorded the pipes on the **map**



### Trubky 2023 AKTUÁLNÍ

- Trubka 1
- Trubka 2
- Trubka 3 - Polívka
- Trubka 4
- Trubka 5
- Trubka 6
- Trubka 7
- Trubka 8
- Trubka 9
- Trubka 10 - Kapáníčko

### Trubky 2022

- Trubka č. 1
- Trubka č. 2
- Trubka č. 3
- Trubka č. 4

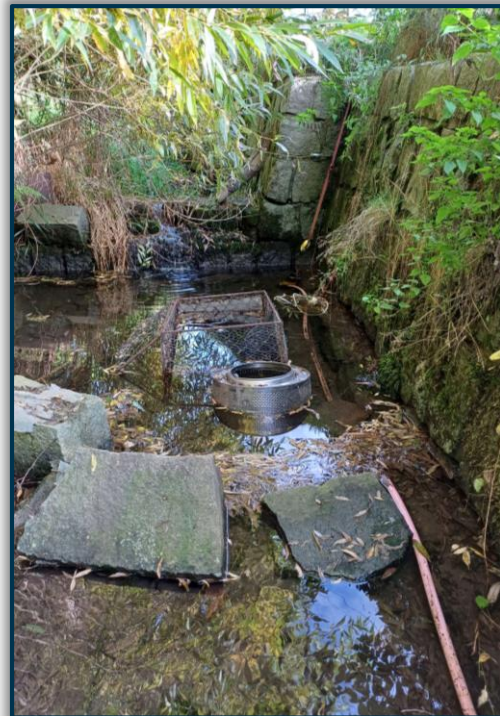
### Informace ze značení

- Začátek značení trubek
- Vrtulník a auto
- Kus něčeho??
- Buben z pračky
- Zastávka
- Konec značení trubek



More

## Best catches:






# The Solution

- During a meeting with the **current Mayor Petrásková** and **other residents** of the village on **15.11.2023**, we presented our **project**.
- Also **thanks** to our **previous meetings**, in **2022**, Ryžoviště managed to get **support** from **MSK** to carry out a **wastewater study**





**Obec Ryžoviště**  
Adresa: nám. Míru 105, 793 56 Ryžoviště, IČ: 00296325

Vyřizuje:	Eva Petrásková	<b>Základní škola Břidličná</b>
Tel:	554 286 010	<b>Vážená pani</b>
E-mail:	starosta@ryzoviste.cz	<b>Mgr. Markéta Barschová, MBA</b>
ID datové schránky:	94nb4bc	<b>ředitelka</b>
Datum:	21.11.2023	<b>Komenského 360</b>
Vaše Łj.:		<b>793 56 Břidličná</b>

**Vč: Žádost**

Vážená pani ředitelko,

dne 15.11.2023 žáci Základní školy Břidličná představili zastupitelstvu obce Ryžoviště projekt „Trubky v potoku Polička“, který zastupitelé velmi kladně ocenili.

Žádáme Vás touto cestou o rozšíření projektu a zmapování trubek v korytu vodního toku na pozemcích parcela č. 1558/1 a č. 2014 v k.ú. a obci Ryžoviště (vodní tok od rybníka nad obcí po vtok do Poličky).

Obec Ryžoviště projekt využívá jako jeden z podpůrných argumentů k odůvodnění nutnosti vybudování nových čistíren odpadních vod na území obce.

Děkujeme Vám za spolupráci.

S pozdravem

Eva Petrásková  
starostka

Digitalizace podpisu  
Podpisová  
číslo: 2023-11-15  
15:04:27:00

We would like to thank  
**Doc. RNDr. Martin Rulík, Ph.D.**  
from the Department of Ecology and  
Environment at the Faculty of Science of  
the University of Olomouc





## Sources:

- <https://www.milvit.cz/konduktivita-neboli-vodivost-vody.html>
- [https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/ps14/fyz\\_geogr/web/pages/08-hydrografie.html](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/ps14/fyz_geogr/web/pages/08-hydrografie.html)
- <https://www.elektrosmog-zony.cz/phvody.html>
- <http://www.geologicke-mapy.cz/>
- <https://www.ryzoviste.cz/aktuality/studie-likvidace-odpadnich-vod-v-obci-ryzoviste>

### *Map:*

- <https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?mid=1qiQew-S-JTYEe0cV2inLR4FRlvm4QGg&ll=49.87577071226329%2C17.360768968696856&z=17>
- <https://mapy.cz>



# Thank you for your attention

