

*Program monitoringu jakosti česko-rakouských hraničních vod na rok 2018*

**Program monitoringu jakosti česko-rakouských hraničních vod  
na rok 2018**

---

Praha/Prag  
20. 12. 2017

## **Program monitoringu jakosti česko-rakouských hraničních vod na rok 2018**

---

Od roku 2008 jsou ke sledování jakosti na česko-rakouských hraničních vodách a k hodnocení přeshraničního vlivu významných vodních toků v ČR a v Rakousku využívána data z národních monitorovacích programů (situační a provozní monitoring), prováděných podle RS EU (Rámcová směrnice Evropské unie), (ad 1). Tam, kde není v rámci státních monitorovacích sítí dostatečné pokrytí hraničních toků monitorovacími profily nebo existuje významný vodohospodářský problém, je monitoring úcelově doplňován (ad 2).

### ***1. Využití národních programů pravidelného monitorování jakosti vod***

Profily, které budou sledovány v roce 2018 pro hodnocení jakosti česko-rakouských hraničních vod, jsou uvedeny v tabulce 1.

Profily pro rok 2018 jsou zvoleny tak, aby se na české a rakouské straně navzájem doplňovaly a co nejméně duplikovaly. Pro zajištění objektivního hodnocení jakosti vody je nutné, aby fyzikálně-chemické parametry byly monitorovány v rozsahu, uvedeném v tabulce 3. Biologická stanovení se provádí v souladu s dlouhodobým plánem národního monitoringu. Pro ukazatele, které v odůvodněných případech, nebyly jednou ze stran stanoveny, jsou pro hodnocení přebírány výsledky druhé strany.

### ***2 Mimořádný monitoring česko-rakouských hraničních toků***

Od roku 2008 jsou prováděna společná česko-rakouská štěrň pouze na významných profilech, které nejsou zahrnuty do pravidelných národních monitorovacích programů nebo na profilech s významnými vodohospodářskými problémy, kde je z hlediska objektivního zhodnocení situace potřebné provádět společné odběry, získat více dat nebo v jiném rozsahu šetření než je zahrnuto v národních programech pravidelného monitorování jakosti vod.

Lokalizace problematických profilů je každoročně aktualizována. Monitoring na těchto profilech je prováděn v četnosti a rozsahu odpovídajícím účelu šetření.

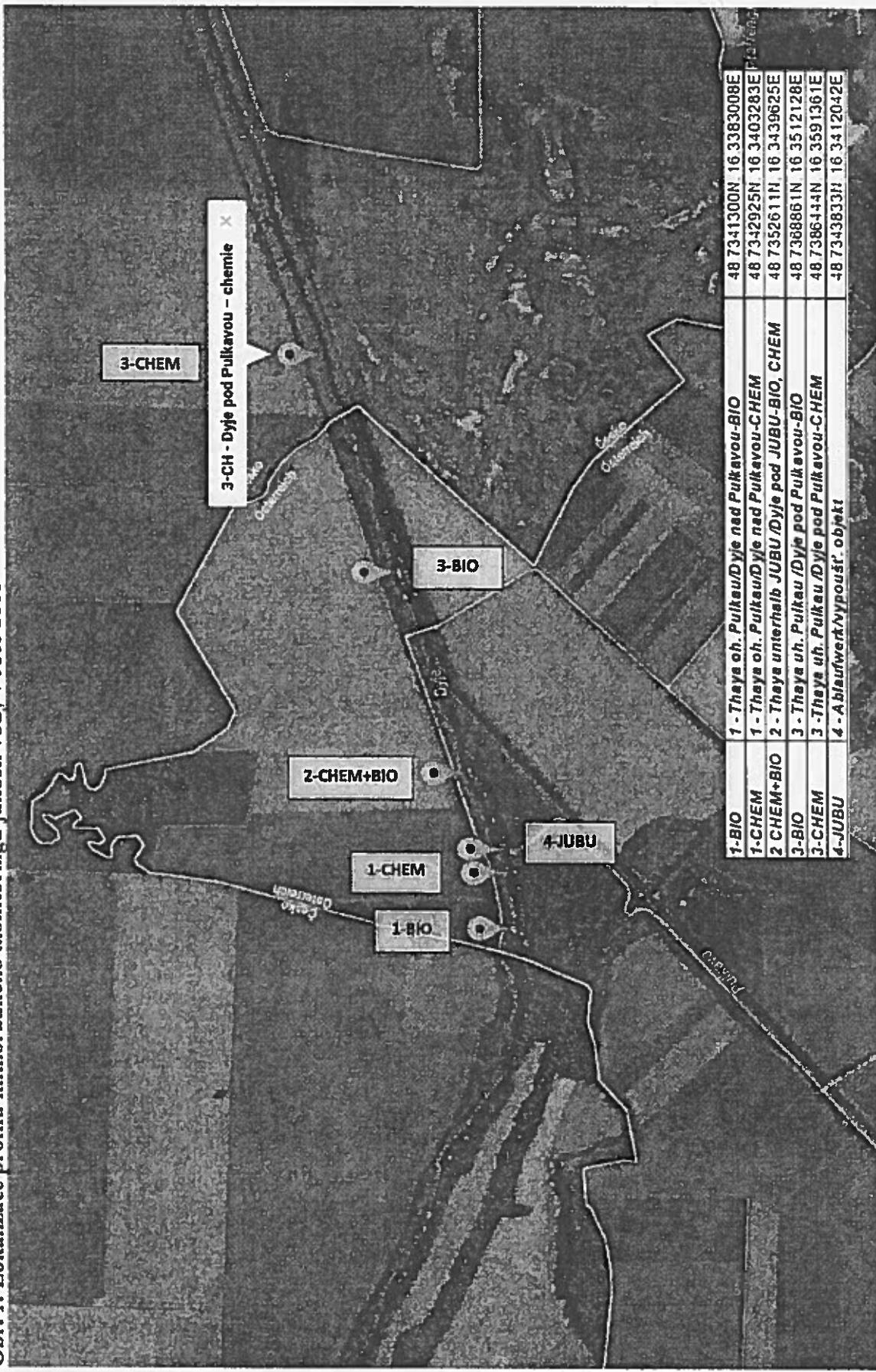
#### **2.1 Chemický závod v Pernhofenu**

V roce 2018 bude pravidelně prováděn mimořádný monitoring na profilech, významných vzhledem k vlivu významného bodového zdroje znečištění na rakouské straně (v souvislosti s chemickým závodem v Pernhofenu). Rozsah analýz je rozšířen o ukazatele, charakterizující specifické znečištění, obsažené v odpadních vodách z chemického závodu v Pernhofenu.

Lokalizace společně dohodnutých profilů je uvedena v tabulce 2 a mapce (Obr. 1) (také na <http://statnijhranice.cz/profily2017.php>). Rozsah analýz a četnost odběrů je uvedena v tabulce 3.

Minimálně 4 odběry vzorků v roce budou prováděny současně rakouskou a českou laboratoří.

Obr. 1: Lokalizace profilů mimořádného monitoringu jakosti vody v roce 2018



Tab. 1: Profily programu monitoringu jakosti česko-rakouských hranicích vod v roce 2018 (počet odhěrů v roce)

|     | Tok                 | Profil                   | ř.km    | fyz.-chem.  | makrozoobentos  | fytoplankton  | Chlorofyl-a   | mikrobiologie | další biol. složky   |
|-----|---------------------|--------------------------|---------|-------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
|     | Fluss               | Messstelle               | Flusskm | Phys.-chem. | Makrozoobenthos | Phytoplankton | Chlorophyll a | Mikrobiologie | Weitere biol. Param. |
|     | Moravská Dyje       | Písečné                  | 254,2   | 12          | 2               | 0             | 0             | 12            | 12                   |
| ČR  | (Mährische Thaya)   | Podhradí                 | 203,3   | 12          | 2               | 2             | 7             | 12            | 1 x F/R              |
| ČR  | Dyje (Thaya)        | Hardegg                  | 137,0   | 12          | 1               | 1             | 1             | 0             | 0                    |
| AUT | Thaya (Dyje)        | Devět Mlýnů              | 142,5   | 12          | 2               | 0             | 12            | 12            | 1 x MF, 1 x F/R      |
| ČR  | Dyje (Thaya)        | Dyjákovice               | 101,1   | 12          | 2               | 2             | 0             | 7             | 1 x MF, 1 x F/R      |
| ČR  | Dyje (Thaya)        | Hevlín                   | 95,4    | 12          | 2               | 0             | 7             | 12            | 0                    |
| AUT | Thaya (Dyje)        | Altprerau                | 88,6    | 12          | 1               | 1             | 1             | 0             | 0                    |
| ČR  | Dyje (Thaya)        | Jevišovka nad            | 84,2    | 12          | 2               | 2             | 0             | 12            | 1 x F/R              |
| ČR  | Dyje (Thaya)        | Pohansko                 | 17,0    | 12          | 1               | 2             | 7             | 12            | 0                    |
| AUT | Thaya (Dyje)        | Bernhardsthäl            | 16,2    | 12          | 1               | 1             | 1             | 0             | 0                    |
| ČR  | Malše (Malsch)      | Dolní Dvořiště           | 66,8    | 12          | 0               | 0             | 0             | 12            | 0                    |
| ČR  | Lužnice (Lainsitz)  | České Velenice - jez     | 158,6   | 12          | 0               | 0             | 0             | 12            | 0                    |
| ČR  | Lužnice (Lainsitz)  | Nová Ves (ČR)            | 146,9   | 12          | 0               | 0             | 0             | 12            | 0                    |
| AUT | Lužnice (Lainsitz)  | Nova Ves (A)             | 144,4   | 12          | 1               | 1             | 1             | 0             | 0                    |
|     | Větší Vltavice      | Herbertov                | 0,02    | 12          | 0               | 0             | 0             | 12            | 0                    |
| ČR  | (Kettenbach)        | odtok do Rakouska        | 34,1    | 12          | 0               | 0             | 0             | 12            | 0                    |
| ČR  | Dražice (Reissbach) | Františkov nad           | 7,3     | 12          | 0               | 0             | 0             | 12            | 0                    |
| ČR  | Košťenický potok    | nad Staňkovským rybníkem | 18,6    | 12          | 0               | 0             | 0             | 6             | 0                    |
| ČR  | (Neumühlbach)       |                          |         |             |                 |               |               |               |                      |

Legenda/Legende:

F/R = Fische/ryby

MF=Makrophyta/Makrofyla

Tab. 2: Profily a počty analýz mimořádného monitoringu jakosti česko-rakouských hranicích vod v roce 2018

| Tok        | Profil  | ř.km                          | fyz.-chem.  | makro-zaobentos | fytobentos   | fytoplankton  | chlorofyl-a   | mikrobiologie |
|------------|---|-------------------------------|-------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Fluss      | Messstelle                                      | Flussskm                      | Phys.-chem. | Makrozoobenthos | Phytobenthos | Phytoplankton | Chlorophyll a | Mikrobiologie |
|            |   |                               | CR AUT BU   | JU-BU CR AUT    | JU-BU CR AUT | JU-BU CR AUT  | JU-BU CR AUT  | JU-BU CR      |
| Thaya/Dyje | 1 - oh.<br>Pulkau/nad<br>Pulkavou-<br>BIO, CHEM | 98,5 (BIO),<br>98,0<br>(CHEM) | 12*         | 12              | 2            | 1             | 2             | 2             |
| Thaya/Dyje | 2 - unterhalb<br>JUBU/pod<br>JUBU-BIO,<br>CHEM  | 97,4                          | 12*         | 0               | 12           | 2             | 0             | 2             |
| Thaya/Dyje | 3 -uh. Pulkau<br>/pod<br>Pulkavou-<br>BIO, CHEM | 96,8 (BIO),<br>95,2<br>(CHEM) | 12*         | 12              | 0            | 2             | 2             | 2             |
| Abwasser   | 4 -<br>JUBU/odpadní<br>voda JUBU                | -                             | 12*         | 0               | 12           | 0             | 0             | 0             |

Legenda/Legende:

ČR: hrazeno JUBU/CR finanziert JUBU

ČR: hrazeno MŽP ČR/CR finanziert MŽP CR

ČR: hrazeno/státní finančně zajištěno

AUT: stáats Monitoring/státní monitoring

JUBU: eigene Monitoring/vlastní monitoring

\* min. 4 x v roce společný odber ČR a AUT/min. 4mal im Jahr gemeinsame Probenahme CR und AUT  
\*\* min. 2 x v roce společný odber ČR a AUT/min. 2mal im Jahr gemeinsame Probenahme CR und AUT

### 3 Rozsah stanovení

Jakost česko-rakouských hraničních toků na profilech, uvedených v tabulce 1 bude určována z výsledků analytických stanovení v rozsahu uvedeném tučně v tabulce 3, mimořádný monitoring v roce 2018 bude odpovidat celému rozsahu, uvedenému v tabulce 3.

Tab. 3: Rozsah parametrů monitoringu hraničních vod v roce 2018

| parametr                                      | Parameter                         | ČR                 | A                    |
|---|-----------------------------------|--------------------|----------------------|
| průtok  | Durchfluss                        | průtok             | Abfluss Q (TM)       |
| teplota vody                                  | Wassertemperatur                  | T-voda             | T-Wasser             |
| teplota vzduchu                               | Lufttemperatur                    | T-vzduch           | T-Luft               |
| obsah kyslíku                                 | Sauerstoffgehalt                  | O <sub>2</sub>     | O <sub>2</sub>       |
| reakce vody                                   | pH - Wert                         | pH                 | pH                   |
| vodivost                                      | El. Leitfähigkeit<br>(25°C)       | kond.              | elektr. Leitf.       |
| biochemická spotřeba kyslíku                  | Biochemischer Sauerstoffbedarf    | BSK <sub>s</sub>   | BSB <sub>s</sub>     |
| chemická spotřeba kyslíku dichromanem         | Chemischer Sauerstoffbedarf       | CHSK <sub>Cr</sub> | CSB                  |
| celkový organický uhlik                       | organischer Kohlenstoff gesamt    | TOC                | TOC                  |
| nerozpuštěné látky sušené                     | ungelöste Stoffe 105              | NL 105             | ungelöste Stoffe 105 |
| rozpuštěné látky sušené                       | gelöste Stoffe 105                | RL 105             | gelöste Stoffe 105   |
| amoniakální dusík                             | Ammonium Stickstoff               | N-NH <sub>4</sub>  | NH <sub>4</sub> -N   |
| dusitanový dusík                              | Nitrit Stickstoff                 | N-NO <sub>2</sub>  | NO <sub>2</sub> -N   |
| dusičnanový dusík                             | Nitrat Stickstoff                 | N-NO <sub>3</sub>  | NO <sub>3</sub> -N   |
| celkový dusík                                 | Stickstoff gesamt                 | N <sub>celk</sub>  | Total N              |
| celkový fosfor                                | Phosphor-gesamt                   | P <sub>celk</sub>  | Total P              |
| adsorbovatelné organické halogeny             | Adsorbierbare organische Halogene | AOX                | AOX                  |
| sekalní (termotolerantní) koliformní bakterie | thermotolerante Fäkal Koliforme   | FC                 | FC                   |
| enterokoky                                    | Enterokokken                      | ENT                | ENT                  |
| chlorofyl-a                                   | Chlorophyll-a                     | chl-a              | Chl-a                |
| saprobní index fytoplanktonu                  | Saprobie Index - Phytoplankton    | SI <sub>Fp</sub>   | SI <sub>PhP</sub>    |
| saprobní index makrozoobentosu                | Saprobie Index - Makrozoobenthos  | SI <sub>MZB</sub>  | SI <sub>MZB</sub>    |
| nasycení kyslíkem                             | Sauerstoffsättigung               | % O <sub>2</sub>   | % O <sub>2</sub>     |
| chloridy                                      | Chloride                          | Cl <sup>-</sup>    | Cl <sup>-</sup>      |
| sírany  | Sulfate                           | SO <sub>4</sub>    | SO <sub>4</sub>      |
| fosforečnanový fosfor                         | Phosphat-Phosphor                 | P-PO <sub>4</sub>  | PO <sub>4</sub> -P   |
| rozpuštěný organický uhlik                    | Gelöster organischer Kohlenstoff  | DOC                | DOC                  |
| kyanidy celkové                               | Gesamtcyanide                     | CN <sup>-</sup>    | CN-ges               |
| měď   | Gesamt-Kupfer                     | Cu                 | Cu-ges               |
| zinek   | Gesamt-Zink                       | Zn                 | Zn-ges               |

*Program monitoringu jakosti česko-rakouských hraničních vod na rok 2017*

Veškeré odběry a analýzy budou prováděny vhodnými akreditovanými metodami podle platných národních metodik a standardních operačních postupů jednotlivých akreditovaných laboratoří. Mez stanovitelností a rozsah metody musí odpovídat analyzované matrici.

Každoročně bude organizován okružní rozbor, kterého se budou účastnit české a rakouské laboratoře za účelem porovnání analytických výsledků.

**4. Předání výsledků a hodnocení jakosti**

Výsledky provedených analýz budou předány v tabulkové formě (MS Excel) expertům pro jakost vody do konce ledna 2019. Organizace provádějící analýzy provedou zhodnocení výsledků formou stručných zpráv do konce února 2019.

Data z šetření za příslušný rok budou porovnána a zhodnocena na společném jednání, zorganizovaném experty KHV pro jakost vody.

Analytická data za rok 2018 budou doplněna charakteristickými hodnotami (průměr, medián, C90, min, max) a zařazena společně s vyhodnocením do „Zprávy o výsledcích monitoringu jakosti česko-rakouských hraničních vod za rok 2018“.

Obě strany konstatují, že cíle plánů povodí stanovené na úrovni Evropské unie (dosažení dobrého ekologického stavu a chemického stavu) a limitní hodnoty (např. ekologického stavu vod podle Rámcové směrnice a prioritní látky) tvoří společný rámec pro hodnocení jakosti vod.

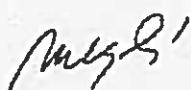
Hodnocení jakosti hraničních vod bude provedeno stanovením ekologického a chemického stavu podle národních postupů aktuálních v době hodnocení. Řešení zjištěných odlišností a problémů s jakostí vody bude navrženo experty a předloženo Komisi. Informace o zjištěném stavu jakosti vody na hraničních tocích bude zafazena do bodu „Udržování čistoty hraničních vod“ Protokolu KHV.

Odsouhlasené hodnoty okamžitých průtoků ve dnech odběrů vzorků budou zajištěny experty KHV pro hydrologii.

Praha/Prag 20.12.2017

za českou stranu

RNDr. Hana Mlejnková, Ph.D.  
český expert pro jakost vody KHV



za rakouskou stranu

Mag. Dr. Peter Siegel  
rakouský expert pro jakost vody KHV

