

# 105 LET VÝZKUMU: PROČ NÁS ČESKO POTŘEBUJE?

Tomáš Fojtík, VÚV TGM



# KDO JSME?



VÚV TGM V DATECH (2023)

Rok založení – 1919

Počet zaměstnanců – 204

Struktura – 8 výzkumných odborů a 36 oddělení

Rozpočet – 224 mil. Kč

Počet návštěvníků – 570



# VÍCE NEŽ 100 LET ZKUŠENOSTÍ S VODOU

Jsme tu od toho, abychom hledali  
odpovědi a řešení.

# O ČEM SI DNES BUDEME POVÍDAT?

Water-based epidemiology.

Fyzikální hydraulické modelování.

Dopad změny klimatu na vodní hospodářství.

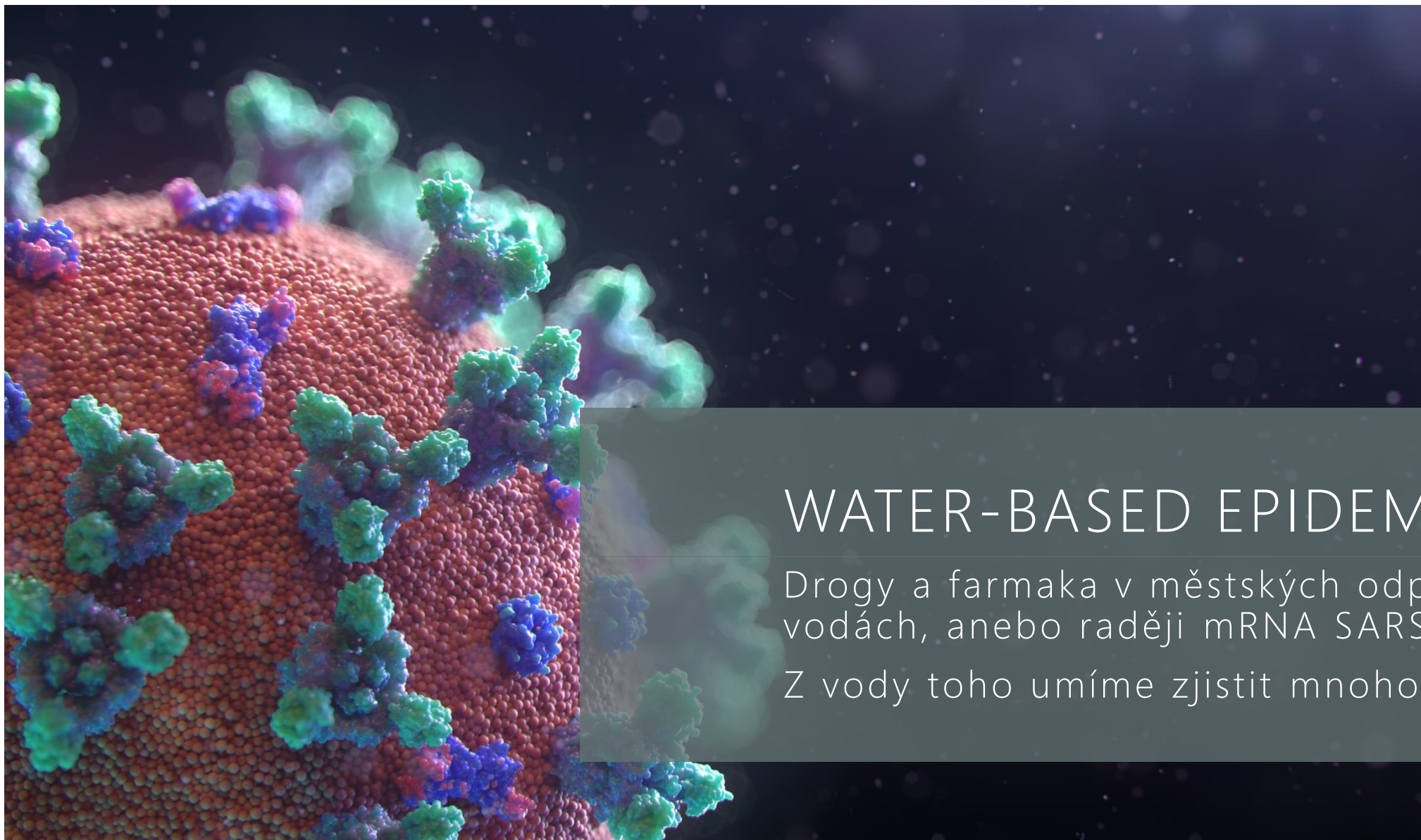
Monitoring jakosti vod.

Výzkum chráněných druhů živočichů.

Tvorba metodik, standardů, posudků.

Prezentace výzkumu a jeho výsledků.



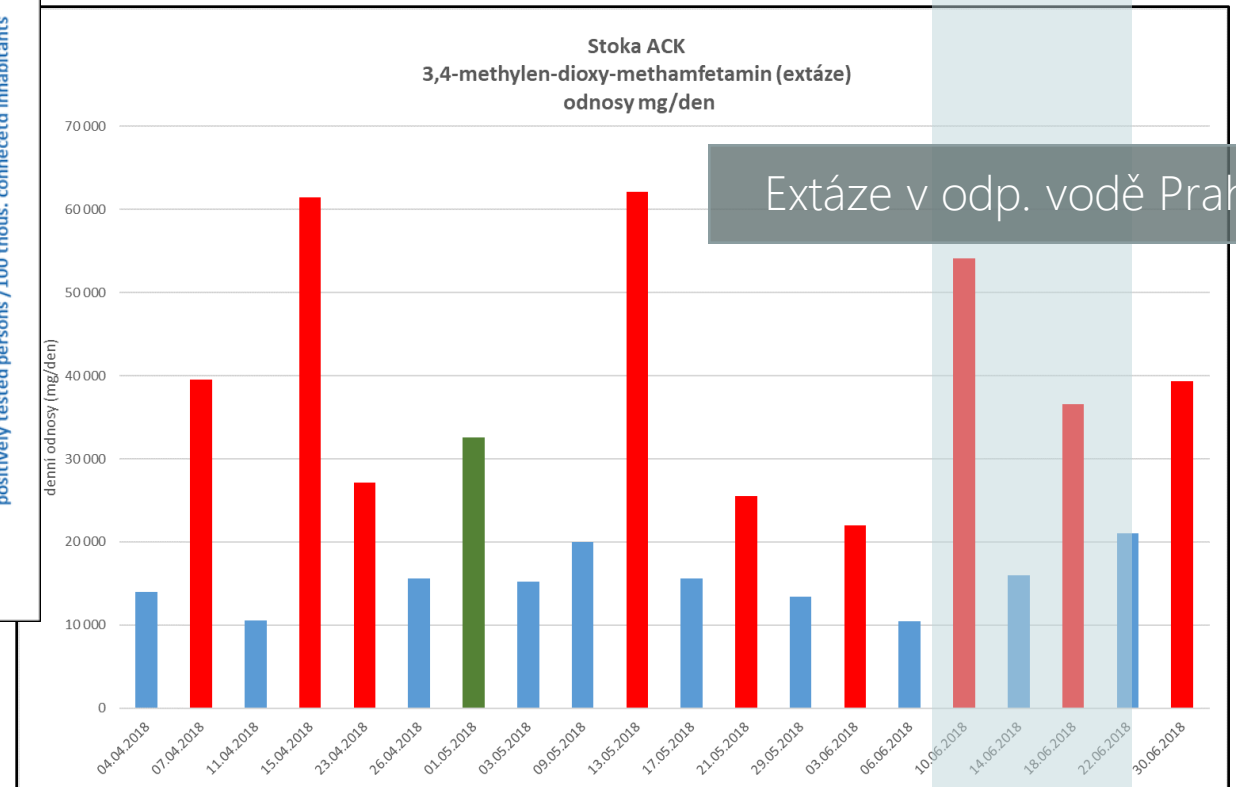
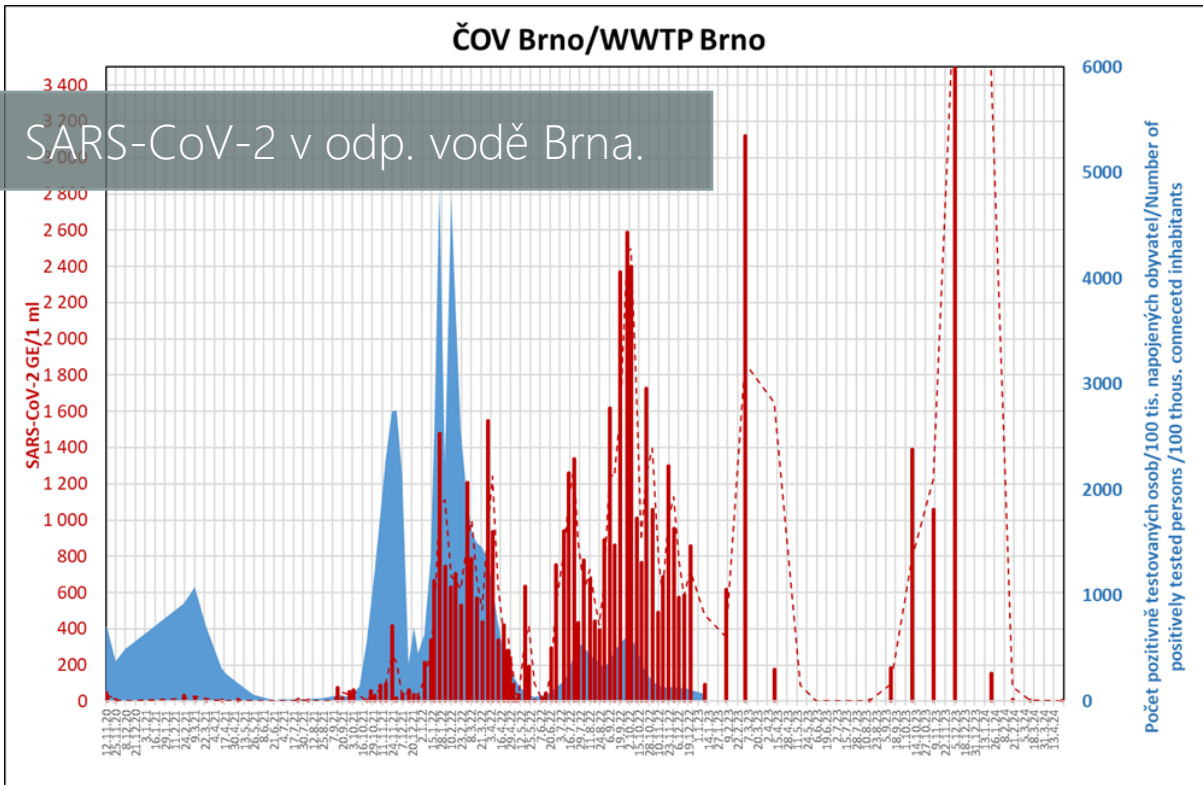


# WATER-BASED EPIDEMIOLOGY

Drogy a farmaka v městských odpadních vodách, anebo raději mRNA SARS-CoV-2?

Z vody toho umíme zjistit mnoho...

# WATER-BASED EPIDEMIOLOGY

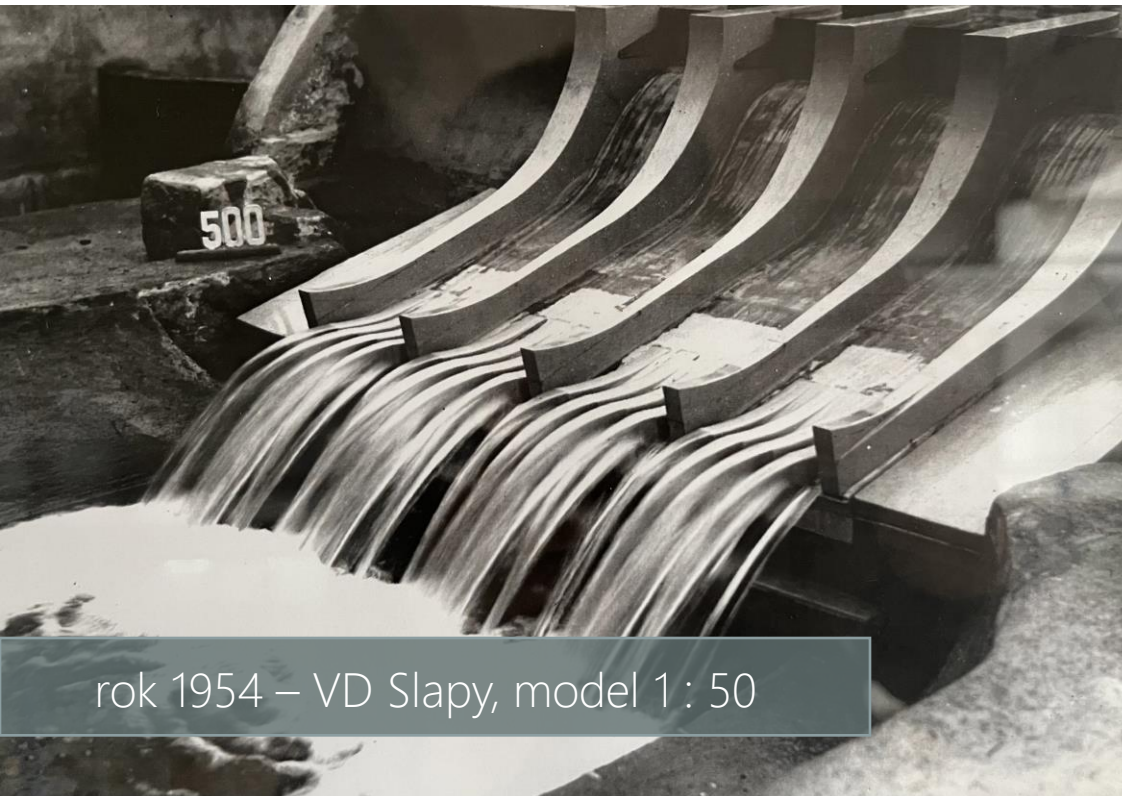


# FYZIKÁLNÍ HYDRAULICKÉ MODELOVÁNÍ

Rychlejší a přesnější než nejmodernější  
superpočítače? Určitě.



# FYZIKÁLNÍ HYDRAULICKÉ MODELOVÁNÍ



rok 1954 – VD Slapy, model 1 : 50



rok 2019 – VD Vranov nad Dyjí, model 1 : 55

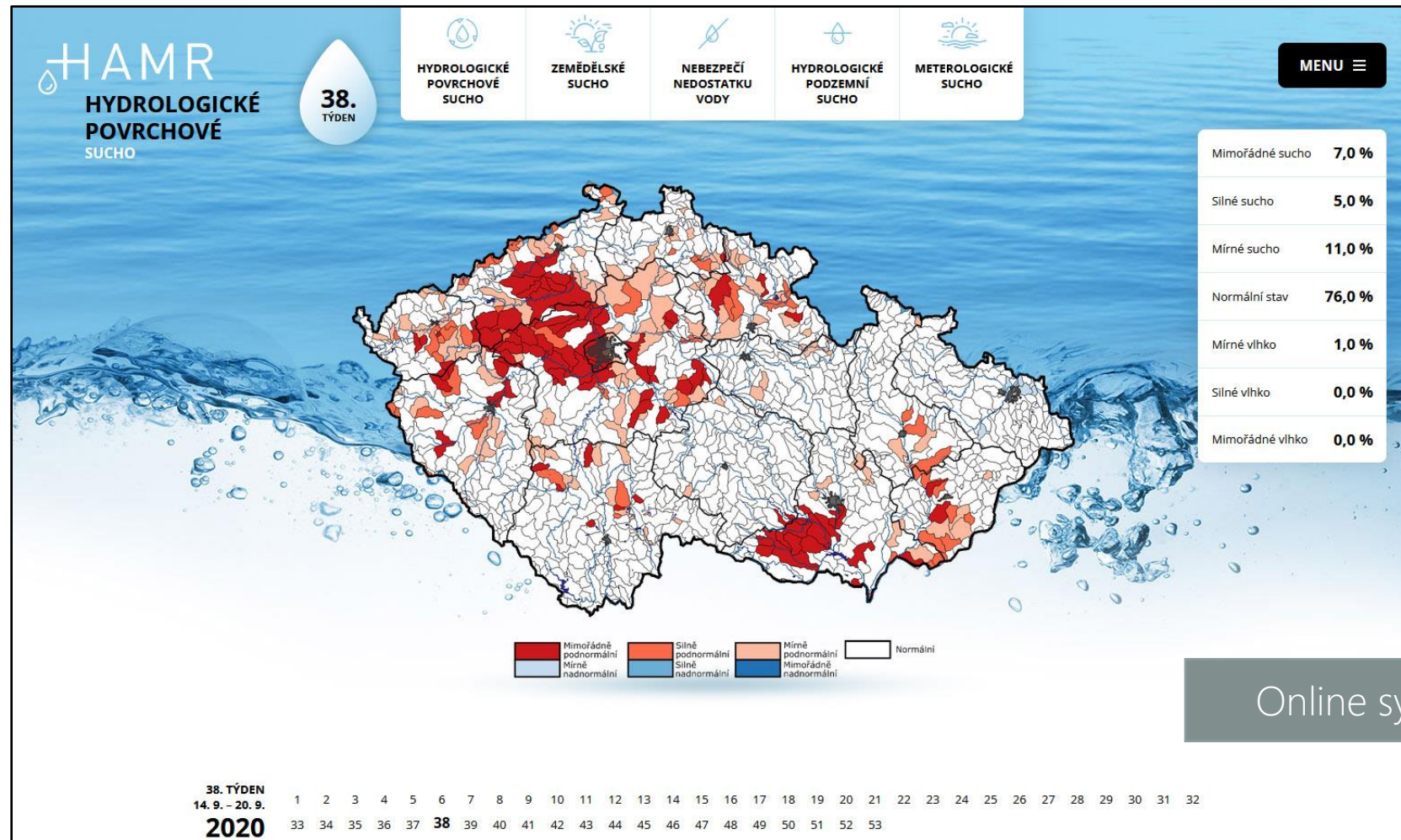




## DOPADY ZMĚNY KLIMATU NA VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Řešíme, jaké budou. A musíme vědět, jak se s nimi vyrovnat a minimalizovat jejich důsledky.

# DOPADY ZK NA VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ



Online systém pro zvládání sucha.

# MONITORING JAKOSTI VOD

V noci můžete klidně spát, kvalitu vody v řekách pohlídáme za Vás. Pro Česko i pro naše zahraniční partnery.



# ONLINE MONITORING JAKOSTI VOD

Hrotnatka (*Daphnia*)



Příklad konkrétní aplikace na Bečvě.



## VÝZKUM CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ORGANISMŮ

Děláme vše pro to, aby i naše děti  
znaly perlorodky, úhoře či raky.  
Nejen z učebnic, ale i z našich potoků.

# VÝZKUM CHRÁNĚNÝCH DRUHŮ ORGANISMŮ

Funkční rybí přechod.



Úhoř říční.

A large, red, 3D question mark is the central focus, positioned on a scale of justice. The scale's pans and chains are visible in the background, which is dark and out of focus. The lighting highlights the texture of the red question mark.

# TVORBA METODIK, STANDARDŮ, POSUDKŮ

Odborné metodiky dle závazných  
směrnic EU, odborné a soudní  
posudky s vodohospodářskou  
tematikou. Nuda? Ne, nutnost!



# TECHNOLOGIE VODY A ODPADY

Úprava a čištění odpadních vod.  
Nakládání s odpady a obaly.



# TECHNOLOGIE VODY A ODPADY

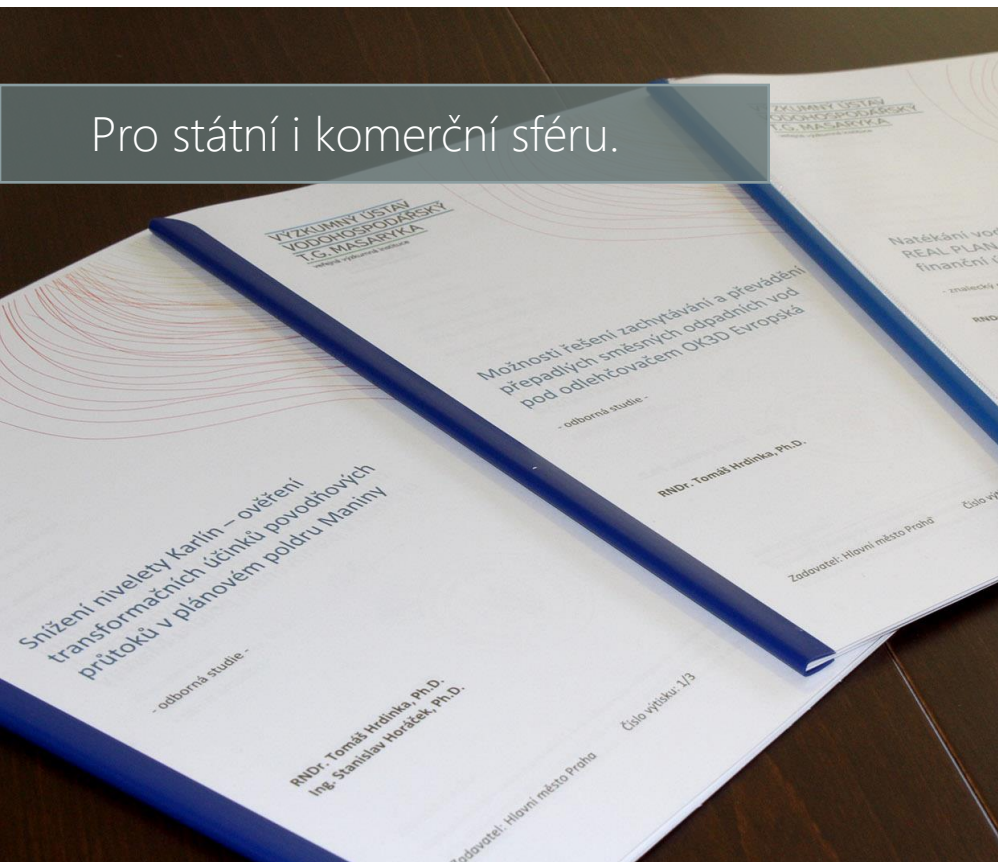
Výzkum komunálního odpadu.



Testování D-ČOV.

# TVORBA METODIK A POSUDKŮ

Pro státní i komerční sféru.



24 HD



## MEDIÁLNÍ PREZENTACE

Můžete nás každodenně potkat v TV, radiu, na webu, Facebooku nebo na YouTube. Jsme tu pro Vás.

### Nízký stav průtoků řek v Česku

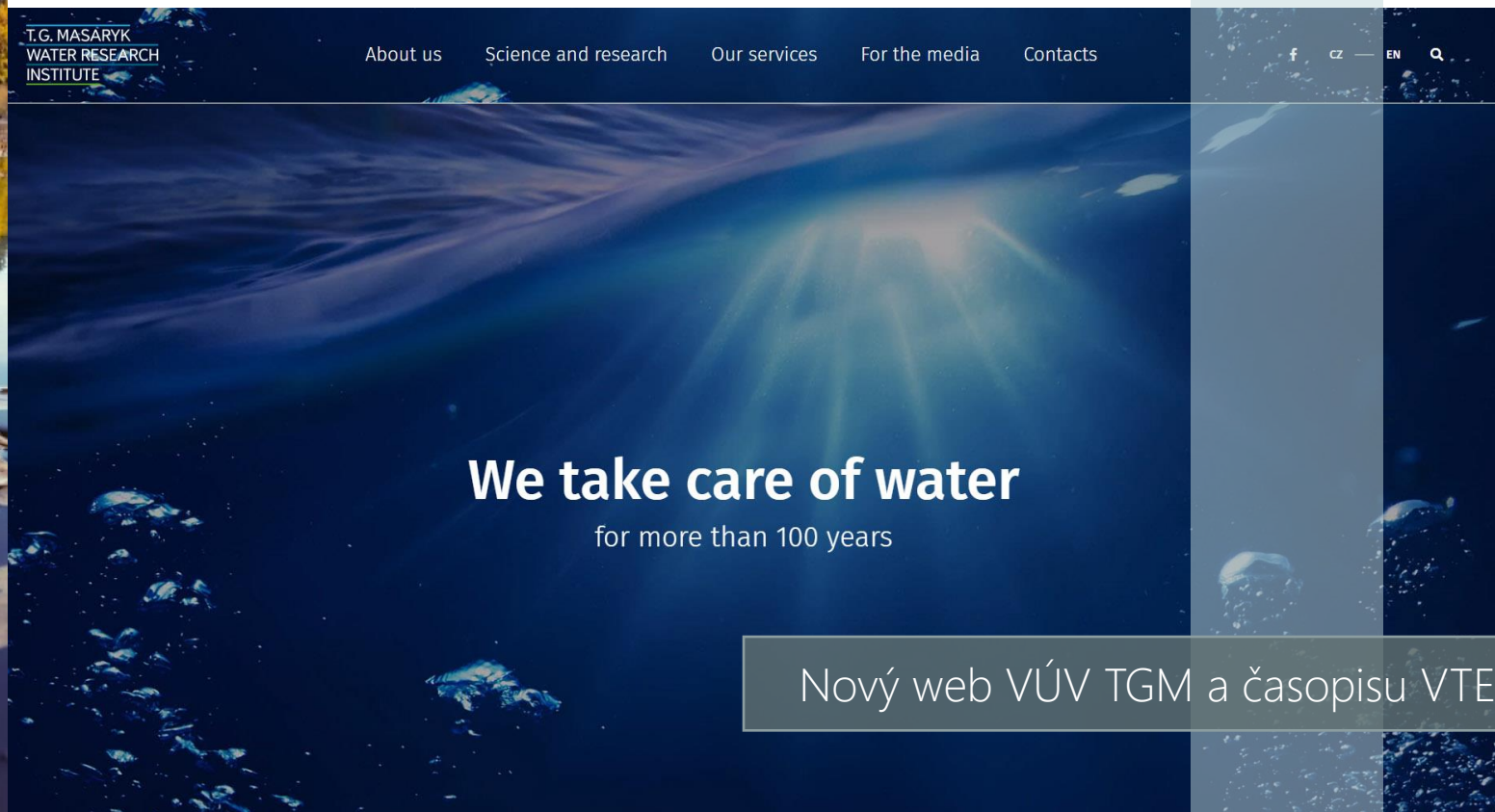
Stav na většině povodí je podle ministra Výborného silně podnormální

16:45 ZRANĚNÉHO BEACHVOLEJBALISTU PERUŠIČE NAHRADÍ NA ME PO BOKU SCHWEINERA TADEÁŠ TROUSIL.

# MEDIÁLNÍ PREZENTACE



Míříme do Scopus a WoS.



Nový web VÚV TGM a časopisu VTEI.



NAŠE PŘEDNOSTI

# NAŠE PŘEDNOSTI

OBOROVÁ  
MULTI-  
DISCIPLINARITA  
A HOLISTICKÝ  
POHLED  
NA VODU

ZKUŠENÍ A  
KVALIFIKOVANÍ  
VĚDEČTÍ  
PRACOVNÍCI  
A GENDEROVĚ  
VYVÁŽENÉ  
TÝMY

MODERNÍ  
PŘÍSTROJOVÉ  
VYBAVENÍ

KOMUNIKACE  
SE VŠEMI  
ZAINTERESO-  
VANÝMI  
SUBJEKTY

ÚZKÁ  
SPOLUPRÁCE  
SE  
ZAHRANIČÍM



## CO SI ODNĚST NA ZÁVĚR?

Více než 100letá historie v oblasti výzkumu vody.

Široce respektovaná instituce.

Komplexní pohled na vodu.

Důraz na společensky důležitá a zajímavá témata.

Nenahraditelná a nezastupitelná znalost meziresortních problematik s vazbou na vodu a nalézání jejich řešení.



# DĚKUJEME ZA VAŠI POZORNOST

DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ  
25. 6. 2024

[tomas.fojtik@vuv.cz](mailto:tomas.fojtik@vuv.cz)

[www.vuv.cz](http://www.vuv.cz)

