

# Open Data ČHMÚ

*Mgr. Mark Rieder*

[Climate] Open Data Expo 2.0.2.0, 2. března 2020, Praha

# ČHMÚ – vize, cíle, hodnoty

**Posláním ČHMÚ** je poskytovat objektivní a profesionální služby v oborech meteorologie a klimatologie, hydrologie a jakosti vody, kvality ovzduší jako národní služby pro tyto oblasti.

Naše **vize**:

- data, informace a služby vytvářené ČHMÚ pomáhají zvyšovat kvalitu života v České republice.

Naše hodnoty:

- **PROSPĚŠNOST**: z naměřených dat zpracováváme informace a ty přetváříme do znalostí, které slouží potřebám společnosti a jednotlivých uživatelů.
- **DŮVĚRYHODNOST**: klademe důraz na kvalitu a objektivitu našich dat, informací, produktů a služeb.
- **INICIATIVA A FLEXIBILITA**: chceme se neustále zlepšovat, vymýšlet nová řešení a přizpůsobovat se měnícím se podmínkám a potřebám uživatelů.
- **UČENÍ SE**: dnešní chyby jsou zdrojem poučení a základem našich zítřejších schopností a dovedností.

# Mýtus I.

**ČHMÚ získává příspěvek na činnost na zabezpečení jasně definovaných konkrétních činností ve zřizovací listině.**

**Skutečnost: Zákon č. 218/2000 Sb. o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů.**

**§ 53, odst. 1 - Příspěvková organizace hospodaří s peněžními prostředky získanými hlavní činností a s peněžními prostředky přijatými ze státního rozpočtu pouze v rámci finančních vztahů stanovených zřizovatelem...**

**§ 54, odst. 2 - Příspěvek na provoz se stanoví v případě, že rozpočtované náklady bez příspěvku ze státního rozpočtu překračují rozpočtované výnosy...  
Výše příspěvku na provoz nebo výše odvodu z provozu se stanoví jako rozdíl objemu rozpočtovaných nákladů a výnosů hlavní činnosti.**

# Mýtus II.

ČHMÚ prodává data a produkty výrazně draž, než meteorologické služby okolních zemí.

Důvodem rozdílných cen jsou různé právní formy meteorologických služeb jednotlivých zemí a s tím související rozdílný způsob hospodaření.

- **Rozpočtové organizace** (organizační složky státu – většina služeb v Evropě) - např. DWD.
- **Governmental Services** – stát poskytuje finance na zabezpečení jasně definovaných konkrétních činností ve zřizovací listině, zbytek je na základě hospodářské činnosti – např. MetOffice UK.
- **Příspěvkové organizace** – např. ČHMÚ, SHMÚ (viz předchozí slide).

# Mýtus III.

**ČHMÚ neposkytuje žádná data zdarma veřejnosti.**

# Webový portál ČHMÚ



Meteorologie a klimatologie

Kvalita ovzduší

Hydrologie

PŘEDPOVĚDI

AKTUÁLNÍ SITUACE

HISTORICKÁ DATA

INFORMACE PRO VÁS

O NÁS

ODKAZY

KONTAKTY

LOG-IN

:: H

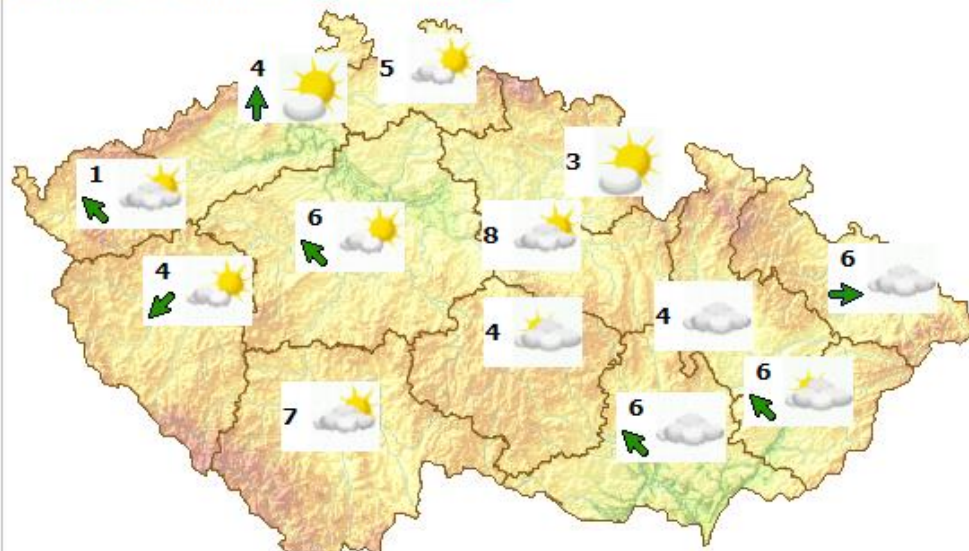


Nem...nosti žádná v...a.



OVZDU

Počasí České republiky 1.3.2020 20:00



Předpověď pro ČR

Pondělí

Ráno Odpoledne



Úterý

Ráno Odpoledne



Středa

Ráno Odpoledne



MAPA METEOROLOGICKÝCH VÝSTRAH



- >> Nový systém integrované výstražné služby
- >> Evropský výstražný systém METEOLARM
- >> Hlásná a předpovědní povodňová služba
- >> Výstrahy ve formátu CAP (xml)

SUCHO

# Meteorologická a klimatologická data

Praha Klementinum: průměrná denní teplota, extrémy teploty vzduchu (od roku 1775), denní úhrn srážek (od roku 1804).

Pro vybrané stanice volně dostupná data základních meteorologických prvků v denním kroku od roku 1961:

- denní průměrné, maximální a minimální teploty vzduchu,
- relativní vlhkost vzduchu,
- tlak vzduchu,
- průměrní rychlost větru,
- denní úhrn srážek,
- doba trvání slunečního svitu,
- výška celkové sněhové pokrývky.

Tato data jsou zveřejněna na základě datové politiky Světové meteorologické organizace (WMO rezoluce 40 a WMO rezoluce 60) pro stanice spadající do sítě RBCN (The Regional Basic Climatological Network).

Navíc jsou zveřejněna data ze stanice Košetice, která jsou volně dostupná na základě podmínek otevřeného přístupu v rámci projektu ACTRIS-CZ.

Operativní naměřená data, měsíční charakteristiky, charakteristiky otopné sezóny, průměrné měsíční teploty a úhrny srážek ve srovnání s normály let 1961–1990 a 1981–2010, ...

# Hydrologická data

Operativní data ze 491 stanic povrchových vod doplněná hodnotami N-letých průtoků a průměrným průtokem.

Průměrné měsíční průtoky pro 73 profilů (bilančních) od 2004, průměrné denní průtoky za dobu pozorování pro 29 profilů (nejstarší od 1851).

Denní a hodinová data srážek, teploty, průtoků a množství sněhu z pěti experimentálních povodí v Jizerských horách (od automatizace měření 2002).

Řady ověřených ročních kulminací pro 21 stanic (od počátku pozorování).

Hodnoty průměrných průtoků pro vodní útvary (1 141 útvarů).

Hodnoty m-denních průtoků pro 118 vodoměrných stanic.

Hydrologické ročenky a výsledky hydrologické bilance.

Operativní data z 258 objektů podzemních vod , týdenní měření z 57 objektů podzemních vod jako jedna z 10 zemí v Evropě a z 34 z celého světa.

Veškerá data o vzorcích a analýzách podzemních vod, souhrnná data o vzorcích výsledcích analýz povrchových vod (pořizováno s. p. Povodí).



# Data o kvalitě ovzduší

## Operativní data o kvalitě ovzduší

- aktuální index kvality ovzduší;
- aktuální 1hodinové koncentrace znečišťujících látek měřených automatickými metodami (u CO jsou v souladu s legislativou zveřejňovány 8hodinové koncentrace a PM<sub>10</sub> kromě 1hodinových i 24hodinové průměry) – tato data jsou volně ke stažení v XML formátu;
- počty překročení limitních koncentrací znečišťujících látek.

## Verifikovaná data

- tabelární a grafické ročenky;
- denní průměrné koncentrace na jednotlivých stanicích;
- pětileté průměrné koncentrace (v SHP formátu).

## Emisní údaje

- údaje o zdrojích znečišťování;
- emisní bilance;
- informace o emisích skleníkových plynů.

# Mobilní aplikace ČHMÚ a ČHMÚ+

Upozornění na vydanou výstrahu s detaily.

Předpověď počasí od meteorologů  
a podle modelu ALADIN.

Radarové snímky.

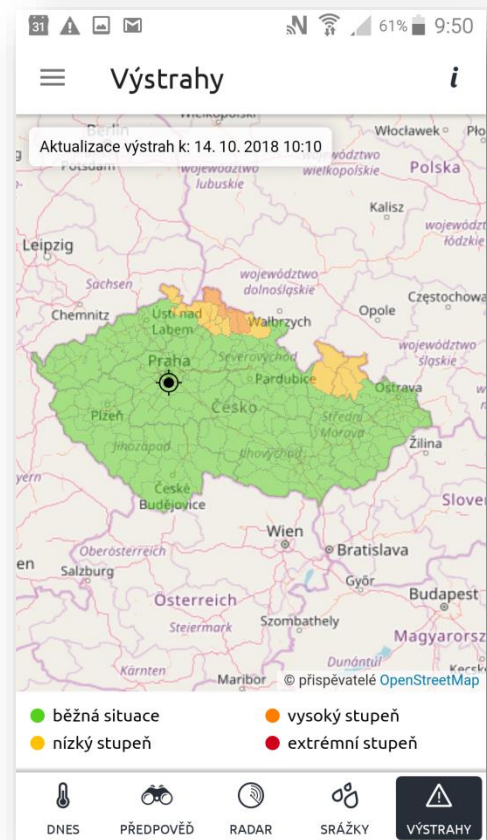
Odhad spadlých srážek

Aktuální počasí na stanicích.

Vertikální profil atmosféry Praha-Libuš.

Stav vod, riziko přívalových povodní.

Kvalita ovzduší.



# Zákon o zabezpečení hydrometeorologické služby

Návrh věcného záměru zákona v návaznosti na usnesení Bezpečnostní rady státu.

Meziresortní připomínkové řízení věcného záměru zákona v I. a II. 2020.

Přístup k datům a produktům definován v souladu s:

- rezolucemi Světové meteorologické organizace (WMO);
- Směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1024 ze dne 20. června 2019 o otevřených datech a opakovaném použití informací veřejného sektoru;
- programovým prohlášením vlády ČR ze dne 27. června 2018.

Národní databáze bude obsahovat ve strojově čitelném formátu veřejně přístupné

- meteorologické, klimatologické a hydrologické údaje a údaje o kvalitě ovzduší („hydrometeorologické údaje“), které jsou bezprostředním výsledkem provozu měřících sítí a dalších měřících a monitorovacích systémů;
- „ověřené hydrometeorologické údaje“, tj. údaje po procesu kontroly a kvality;
- „standardizované produkty“.

# Zákon o zabezpečení hydrometeorologické služby

Snaha o přijetí zákona do 09/2021 PS Parlamentu ČR.

## Do té doby:

V duchu rozhodnutí NSS v kauze Jan Cibulka vs. MŽP budou všem žadatelům poskytována data podle zákona č. 123/1998 Sb. o právu na informace o životním prostředí ze všech pozorovacích sítí (stanic) ČHMÚ za celou dobu měření, která naplňují podmínky stanovené tímto zákonem a způsobem definovaným tímto zákonem.

Pro uživatele dat budou stanoveny podmínky užití těchto dat v duchu licenčních podmínek pro nakládání s open daty UK MetOffice, DWD, DMI a dalších.

# Děkuji za pozornost

*Mgr. Mark Rieder*

✉ *mark.rieder@chmi.cz*



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



Sledujete ČHMÚ na sociálních sítích

Český  
hydrometeorologický  
ústav

