

Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Ing. Jaroslav Rosa / meteorolog ve službě

Mgr. Martina Kimlová / hydrolog ve službě

Ing. Ondřej Fatka, Ph.D., Mgr. Anna Lamačová, Ph.D., Ing. Radek Vlnas / hydrolog podzemních vod

Dr. Ing. Martin Možný / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

Od pondělí do středy počasí u nás ovlivňovala rozsáhlá brázda nízkého tlaku vzduchu, zasahující od severu. V ní se v oblasti Alp prohlubovaly mělké tlakové níže, které potom postupovaly k severu až k severovýchodu. V těchto tlakových nížích se vytvářely jednotlivé frontální vlny, které potom ovlivňovaly počasí u nás. Ve čtvrtek se k nám od jihozápadu přechodně rozšířil nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu, který v pátek postupně zeslábl. V sobotu počasí u nás ovlivnila tlaková níže s okludující frontální vlnou, která postupovala z Balkánu přes Slovensko a Polsko dále k severu. V neděli počasí ve střední Evropě ovlivnila nová mělká tlaková níže s okluzní frontou, která postupovala z Jaderského moře přes Maďarsko a Slovensko dále k severu až severovýchodu.

Oblačnost

V pondělí a v úterý se střídala jasná až polojasná obloha s oblačnou až zataženou oblohou. Od středy až do konce týdne již převládalo zataženo až oblačno, jen ve čtvrtek na severozápadě a severu a v pátek na severovýchodě Čech byla přechodně zmenšená oblačnost na skoro jasno až polojasno. Rozdílnému množství oblačnosti odpovídaly i jednotlivé hodnoty délky slunečního svitu, které byly výraznější v pondělí a úterý a v některých oblastech ve čtvrtek a v pátek, jinak byly většinou velmi malé nebo nulové. Největší zaznamenané hodnoty délky slunečního svitu byly v pondělí, kdy republikový průměr byl 54 % (4,5 h), po jednotlivých krajích od 14 do 79 % (1,2 až 6,6 h), přičemž vyšší hodnoty byly v Čechách, nejvíce ve Středočeském kraji a v Praze, naopak ve Zlínském kraji byla hodnota jen 14 % (1,2 h). V úterý byly hodnoty délky slunečního svitu v jednotlivých krajích již vyrovnanější a pohybovaly se od 16 do 70 % (1,3 až 5,9 h). Nejmenší byly v Libereckém kraji a nejvyšší opět ve Středočeském kraji a v Praze. Republikový průměr pro tento den byl 48 % (4,0 h). Naopak nulové nebo velmi malé hodnoty délky slunečního svitu byly zaznamenány ve středu, v sobotu a v neděli. Republikový průměr pro tyto dny byl ve středu 1 % (0,1 h), v sobotu a v neděli 0,0 % (0 h).

Srážky

Nejvýznamnější srážky se vyskytovaly z neděle na pondělí počátkem týdne, z úterý na středu, z pátku na sobotu, místně ze soboty na neděli, zejména na severních horách a opět z neděle na pondělí. Z neděle na pondělí byl republikový průměr 24hod srážkových úhrnů 4,4 mm, přičemž nejvíce srážek spadlo ve Zlínském kraji – průměr 11,3 mm. Z úterý na středu byl republikový průměr 2,6 mm, přičemž nejvíce spadlo v Libereckém kraji 5,0 mm a ve Středočeském kraji 4,2 mm. Z pátku na sobotu byl republikový průměr 3,2 mm, nejvyšší průměrný 24hod srážkový úhrn byl v Moravskoslezském kraji 10,6 mm a opět z neděle na pondělí, kdy republikový průměr byl 2,5 mm a plošně srážky se vyskytovaly na většině území. Spadlé srážky byly většinou sněhové nebo velmi vlhký sníh, na Moravě a ve Slezsku a částečně i v Polabí se přechodně vyskytovaly smíšené nebo i dešťové srážky. Naopak nejmenší 24hod srážkové úhrny byly v pondělí, ve středu a ve čtvrtek a pohybovaly se od 0 do 2 mm po jednotlivých krajích. Nejvyšší denní 24hod srážkové úhrny v týdnu byly z pátku na sobotu na těchto stanicích: 33,6 mm Nový Dvůr; 25,0 mm Staré Město pod Sněžníkem; 24,0 mm Rejvíz; 23,2 mm Jeseník; 23,1 mm Javorový.

Maximální teploty

Hodnoty maximálních teplot byly počátkem týdne vyšší, zejména v pondělí a v úterý, kdy se průměry maximálních teplot pro jednotlivé kraje pohybovaly od 4 do 7 °C. Od středy začaly hodnoty maximálních teplot pozvolna klesat a od pátku byly již většinou kolem nuly. V pondělí byly naměřeny nejvyšší hodnoty maximálních teplot týdne a to na těchto stanicích: 8,6 °C Plzeň-Mikulka; 8,5 °C Žatec; 8,3 °C Praha-Komořany a Dobřichovice; 8,2 °C Doksany, Praha-Klementinum a Tuhaň; 8,1 °C Husinec-Řež a Praha-Karlovy Vary. V úterý převažovaly vyšší hodnoty maximálních teplot zejména na Moravě a ve Slezsku jako např.: 7,5 °C Karviná; 7,2 °C Javorník, Přerov a Brandýs nad Labem; 7,1 °C Ropice a Frýdek-Místek. Naopak sobota a neděle byly dny s nejnižšími hodnotami maximálních teplot. V sobotu republikový průměr byl -0,3 °C a v neděli +0,2 °C. V sobotu byly maximální teploty od -3,0 °C (Kateřinice-Ojičná) do 2,5 °C na stanici Dubicko. V neděli od -2,0 °C v Seči do 2,2 °C na stanici Ústí nad Labem-Vaňov. Absolutní rozsah maximálních

teplot v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. a republikový průměr maximálních teplot byl tento: pondělí 3 až 9 °C (republikový průměr 5,7 °C); úterý 2 až 8 °C (5,3 °C); středa -0 až +7 °C (2,8 °C); čtvrtek -2 až +4 °C (+1,0 °C); pátek -3 až +2 °C (+0,1 °C); sobota -3 až +3 °C (-0,3 °C) a neděle -2 až +2 °C (+0,2 °C).

Minimální teploty

Nejchladnější ráno z pohledu zprůměrovaných hodnot minimálních teplot byla noc na pátek a noc na čtvrtek, kdy republikový průměr byl v pátek -5,6 °C a ve čtvrtek -3,4 °C, a pro jednotlivé kraje se zprůměrované hodnoty pohybovaly v pátek od -2,4 do -7,5 °C a ve čtvrtek od -1,1 do -6,5 °C. Nejnižší hodnota minimální teploty pro tento týden byla naměřena ve čtvrtek na stanici Šindelová-Obora -12,5 °C a v pátek na stanici Světlá Hora -12,1 °C. Naopak nejteplejší noc zprůměrovaných hodnot minimálních teplot pro republiku byla noc na pondělí (začátkem týdne) s hodnotou +0,1 °C. Nejnižší hodnota pro tuto noc byla naměřena na stanici Velké Chvojno -2,8 °C a nejvyšší na stanici Praha-Klementinum +3,4 °C. Nejnižší hodnota minimální teploty pro tento týden bez rozdílu nadmořských výšek byla změřena na horských stanicích v noci na čtvrtek na stanicích: Jelení, u mostu -18,8 °C a Rolava -14,4 °C a v noci na pátek -14,2 °C Orlické Záhoří 2. Absolutní rozsah minimálních teplot byl v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. tento: pondělí +3 až -3 °C (republikový průměr minimálních teplot +0,8 °C); úterý +4 až -3 °C (-1,1 °C); středa +2 až -5 °C (-1,1 °C); čtvrtek +0 až -12 °C (-3,4 °C); pátek +0 až -12 °C (-5,6 °C); sobota -1 až -5 °C (-2,7 °C) a neděle +1 až -8 °C (-2,1 °C).

Přízemní minimální teploty

Jako u minimálních teplot, tak i hodnoty republikových průměru přízemních teplot měl podobný týdenní průběh. Pro pátek byla nejnižší hodnota vypočteného republikového průměru přízemních minimálních teplot a to -7,8 °C, avšak nejnižší hodnota přízemní minimální teploty byla změřena ve čtvrtek na stanici Velké Chvojno -17,0 °C, což byla nejnižší hodnota týdne. Druhá nejnižší hodnota minimální teploty z téhož dne byla na stanici Cheb -14,7 °C a další na stanici Varnsdorf -14,6 °C. Ve čtvrtek pod hranicí 14 °C byly ještě stanice: Šindelová-Obora -14,4 °C a Liberec -14,1 °C. Na stanicích v polohách nad 600 m n. m., kde se přízemní minimální teplota měří, byla nejnižší hodnota naměřena v noci na pátek na stanici: Jizerka-Horní Jizera -17,7 °C a Horská Kvilda, u Hamerského potoka -15,0 °C a v noci na středu Jizerka-Horní Jizera -16,5 °C. Absolutní rozsah hodnot přízemních minimálních teplot pro stanice do 600 m n. m. v jednotlivých dnech ze stanic byl: v pondělí od +1 do -6 °C (vypočtený republikový průměr -1,7 °C); v úterý od +2 do -7 °C (-1,5 °C); ve středu od +2 do -10 °C (-2,2 °C); ve čtvrtek od -0 do -17 °C (-4,9 °C); v pátek -1 až -14 °C (-7,8 °C); pak sobotu -0 až -8 °C (-2,6 °C); v neděli +0 až -11 °C (-2,4 °C).

Průměrné teploty

Nejteplejším dnem podle průměrných teplot bylo pondělí, kdy hodnota pro republiku byla +2,7 °C a úterý s hodnotou +1,8 °C, naopak nejchladnějšími dny byl čtvrtek, pátek a sobota, kdy vypočtená průměrná hodnota pro republiku byla v jednotlivých dnech tato: čtvrtek -1,5 °C, pátek -1,7 °C a sobota -1,4 °C. Během týdne průměrná teplota pozvolna klesala, až v neděli byla nepatrně vyšší oproti předcházejícím třem dnům. V jednotlivých dnech byly vypočtené hodnoty průměrných teplot podle krajů / pro republiku tyto: pondělí +1,4 až +3,3 °C (denní odchylka od normálu pro jednotlivé kraje +3,5 až +5,0 °C, tj. nad denním normálem) / +2,7 °C (republiková odchylka od denního normálu +4,3 °C); úterý +0,4 až +3,0 °C (+1,5 až +4,7 °C) / +1,8 °C (+3,4 °C nad denním normálem); středa -0,1 až +1,5 °C (+1,4 až +3,0 °C) / +0,8 °C (+2,4 °C); čtvrtek -2,3 až +0,7 °C (-2,8 až +2,1 °C, tj. 2,8 °C pod denním normálem až 2,1 nad denním normálem) / -1,5 °C (0,0 °C); pátek -2,7 až -0,7 °C (-0,9 až +0,3 °C) / -1,7 °C / -0,2 °C, tj. 0,2 °C pod denním normálem; sobota -2,3 až -0,2 °C (-0,5 až +1,1 °C, tj. 1,1 °C nad denním normálem) / -1,4 °C (+0,1 °C); neděle -1,5 až +0,4 °C (+0,2 až +1,6 °C) / -0,7 °C (+0,8 °C).

Sníh

Sníh na horách padal po většinu týdne a nejvíce ho napadlo v neděli a v úterý. Sněhová čára se během týdne pohybovala. V některých dnech sníh padal i nížinách, zejména v noci z úterý na středu, v pátek a v neděli. V nížinách sníh místy odtával a výška sněhové pokrývky se snižovala. V některých lokalitách, zejména na Moravě se vyskytovaly smíšené srážky nebo i déšť, který k odtávání vytvořil dobré podmínky. Nová sněhová pokrývky ve spojení s čerstvým až silným větrem způsobovala, že se místy, zejména na horách, vytvářely sněhové jazyky a závěje. Největší přírůstek sněhové pokrývky byl na severních a severovýchodních horách. Celková sněhová pokrývky byla: Krušné hory - v pondělí 0 cm / v neděli 10 až 20 cm; Český les 0 až 5 cm / 5 až 25 cm; Šumava 0 až 10 cm / 15 až 25 cm; Novohradské hory 0 cm / 5 až 10 cm; Českomoravská vrchovina 0 cm / 10 až 20 cm; Jizerské hory 0 cm / 15 až 25 cm; Ještědsko-Kozákovský hřeben 0 cm / 5 až 15 cm; Krkonoše 10 až 60 cm / 20 až 75 cm; Orlické hory 0 cm / 5 až 20 cm; Jeseníky 5 až 35 cm / 10 až 60 cm; Beskydy 5 až 40 cm / 15 až 80 cm; Javorníky a Bílé Karpaty 0 cm / 10 až 20 cm.

Nebezpečné jevy

Jihozápadní proudění způsobilo, že na horách a v některých lokalitách jako např. na Frýdlantsku bylo doprovázeno nárazovým větrem, který v úterý a ve středu dosahoval kolem 55 km/h, na horách 80 až 110 km/h. Ve čtvrtek a v pátek se vítr postupně uklidnil. Největší rychlost větru byla pravidelně měřena na Sněžce, kde dosahovala v první polovině týdne od 95 až po 130 km/h ve středu. Nová sněhová pokrývky ve spojení s čerstvým větrem způsobovala, že se místy, zejména na horách, vytvářely sněhové jazyky a závěje a to především v první polovině týdne. Nová sněhová pokrývky v kombinaci s nízkými přízemními teplotami způsobovala, že zejména na neošetřených komunikacích vznikaly přechodně zmrzky a ojedinelé i náledí.

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 16.–22. 1. 2023.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylna
Praha - Ruzyně	3	5	60	5	7	-0,2	-0,7	0,5
Neumětely	3	5	52	2	7	0,3	-0,6	0,9
Sedlčany	7	6	105	3	7	-0,2	-0,7	0,5
Semčice	19	9	213	3	7	0,3	-0,7	1
Čáslav	6	5	121	4	7	0,5	-0,4	0,9
Čechtice	3	5	60	5	7	-0,2	-0,7	0,5
KRAJ STŘEDOČESKÝ	8	7	127			0	-0,7	0,7
České Budějovice	11	5	229	3	7	0,3	-0,5	0,8
Vyšší Brod	7	10	74	3	7	-1,1	-2	0,9
Husinec	12	6	190	4	7	-0,5	-1,5	1
Nový Rychnov	13	11	121	3	7	-1,6	-2,3	0,7
Kocelovice	4	7	58	6	7	-0,7	-1,2	0,5
Tábor	4	8	49	2	7	-0,3	-1,8	1,5
KRAJ JIHOČESKÝ	10	9	113			-0,6	-1,6	1
Cheb	5	8	54	7	7	-0,8	-1	0,2
Přimda	4	13	30	7	7			

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY			
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Klatovy		4	6	61	3	7	0,2	-0,6	0,8
Karlovy Vary		5	8	59	7	7	-1,8	-1,5	-0,3
Kralovice		5	6	86	3	7	-0,4	-1,3	0,9
KRAJ ZÁPADOČESKÝ		4	9	42			-0,6	-1,2	0,6
Liberec		20	13	152	5	7	-0,9	-1,1	0,2
Žatec		4	5	75	3	7	0,5	-0,3	0,8
Doksany		7	6	130	5	7	0,8	-0,1	0,9
Doksy		15	11	132	4	7	-0,3	-1	0,7
Tušimice		3	5	61	7	7	0,5	-0,4	0,9
Ústí nad Labem		9	9	107	7	7	-0,2	-0,8	0,6
KRAJ SEVEROČESKÝ		11	11	98			0,1	-0,6	0,7
Hradec Králové		7	10	74	4	7	0,4	-0,8	1,2
Ústí nad Orlicí		5	14	40	6	7	0	-1,5	1,5
Pardubice		18	7	247	6	7	0,7	-0,5	1,2
Velichovky		6	13	47	2	7	0,4	-1,6	2
Přibyslav		4	10	43	4	7	-1	-2,3	1,3
KRAJ VÝCHODOČESKÝ		11	14	82			-0,2	-1,6	1,4
Ostrava - Poruba		23	6	377	5	7	0,9	-0,9	1,8
Opava		11	4	297	3	7	0,7	-0,5	1,2
Luka		11	11	99	6	7			
Olomouc		9	7	124	5	7	-0,5	-2,3	1,8
Valašské Meziříčí		9	5	167	4	7	1,5	-1,5	3
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ		18	8	219			0,6	-1,1	1,7
		76	10	786			6,4	8,7	-2,3
Kostelní Myslová		8	10	84	4	7	-1,2	-2,1	0,9
Náměšť nad Oslavou		12	5	228	6	7	-0,6	-1,9	1,3
Kuchařovice		12	4	302	5	7	0,5	-0,8	1,3
Holešov		5	6	87	7	7	0,9	-1,2	2,1
Velké Pavlovice		12			3	7	1,4		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ		13	7	190			0,4	-1,4	1,8
Praha - Ruzyně		3	5	60	5	7	-0,2	-0,7	0,5
Povodí	Horní Labe	11	9	121			0	-1,2	1,2
	Dolní Labe	10	9	107			-0,1	-0,7	0,6
	Vltava	7	8	85			-0,4	-1,3	0,9
	Odra	20	9	222			0,8	-0,9	1,7

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Morava	13	7	184			0,4	-1,5	1,9
Čechy	9	10	92			-0,2	-1,1	0,9
Morava	14	7	201			0,4	-1,3	1,7
ČR	11	9	123			0	-1,2	1,2

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny většiny sledovaných toků měly v průběhu týdne klesající tendenci nebo byly setrvalé. V noci na pondělí byl krátce překročen 1. SPA na Tiché Orlici v Čermné nad Orlicí. Celkové rozdíly se nejčastěji pohybovaly od -40 do +20 cm, v maximech až -60 cm., Obr. 1.

V povodí **horního Labe** hladiny vodních toků převážně mírně kolísaly, převážně s klesající tendencí. Na začátku týdne byl krátce překročen 1. SPA na Tiché Orlici v Čermné nad Orlicí. Celkově se týdenní rozdíly hladin pohybovaly nejčastěji od -30 do +5 cm, výrazněji poklesla Jizera v Bakově (-62 cm).

V povodí **Vltavy** hladiny vodních toků jen mírně klesaly nebo byly setrvalé. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly většinou mezi -20 až +6 cm.

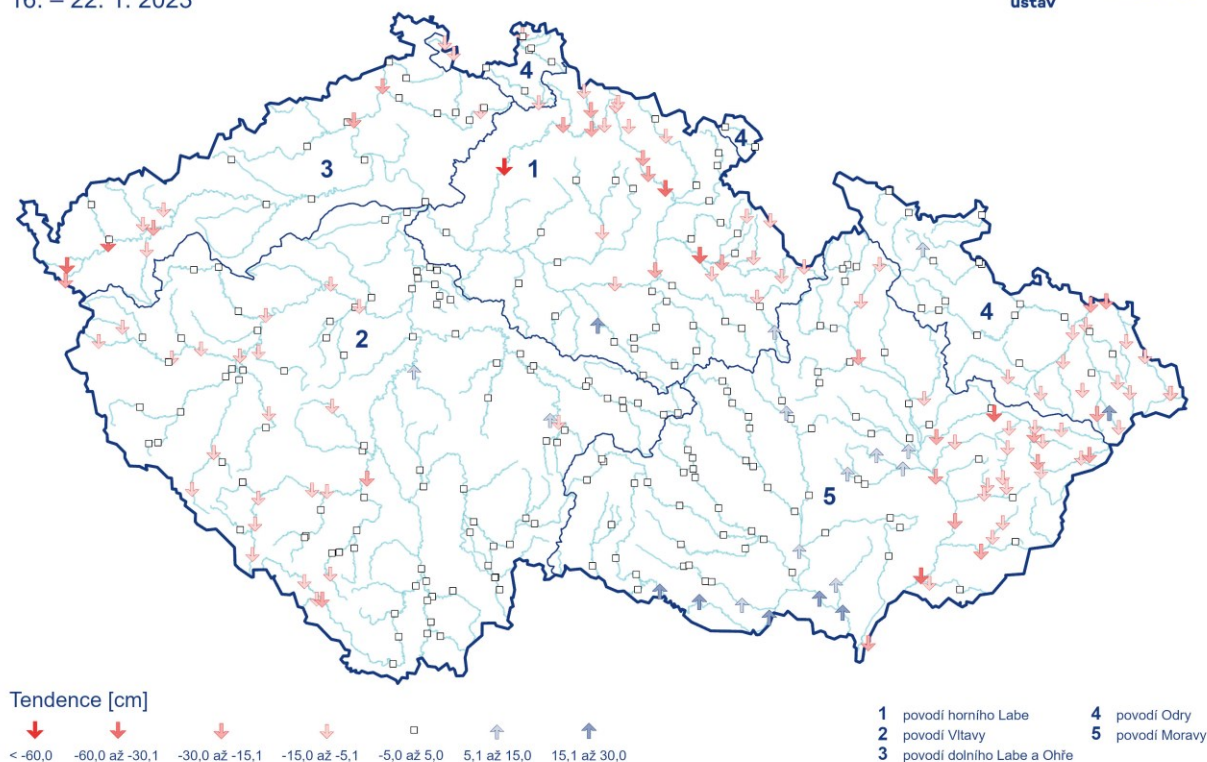
Také v povodí **dolního Labe a Ohře** hladiny vodních toků převážně mírně klesaly, případně byly setrvalé. Nejčastěji se týdenní rozdíly hladin pohybovaly v rozmezí od -25 do 0 cm, na toku Ohře byly poklesy i výraznější (až -49 cm).

V povodí **Odry** hladiny vodních toků také převážně mírně klesaly. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly nejčastěji od -15 do +2 cm. Nejvýraznější poklesy byly na Odře, Ostravici a Olši. (-18 až -12 cm).

V povodí **Moravy a Dyje** hladiny většiny toků mírně klesaly nebo byly setrvalé. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji od -30 do +5 cm. Největší týdenní poklesy byly zaznamenány na toku Moravy a v povodí Bečvy (až -37 cm).

Průměrné týdenní tendence na tocích

16. – 22. 1. 2023



Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území Česka v období 16.–22. 1. 2023.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti se během uplynulého týdne pohybovaly nejčastěji v rozmezí hodnot $Q_{300-30d}$. Profily s průtoky na úrovni hydrologického sucha ($Q_{364-355d}$) se na tocích nevyskytovaly, Obr. .

V povodí **horního Labe** se vodnosti toků pohybovaly převážně mezi $Q_{120-30d}$. Nejméně vodné ($Q_{270-180d}$) zůstávaly některé přítoky středního Labe (Loučná, Vrchlice).

V povodí **Vltavy** se vodnosti pohybovaly většinou mezi $Q_{180-30d}$. Nejméně vodná byla Střela ($Q_{270-240d}$).

V povodí **dolního Labe a Ohře** se vodnosti pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{180-60d}$. Nejméně vodná byla Bílina, Flájský potok a místy Ploučnice ($Q_{300-240d}$).

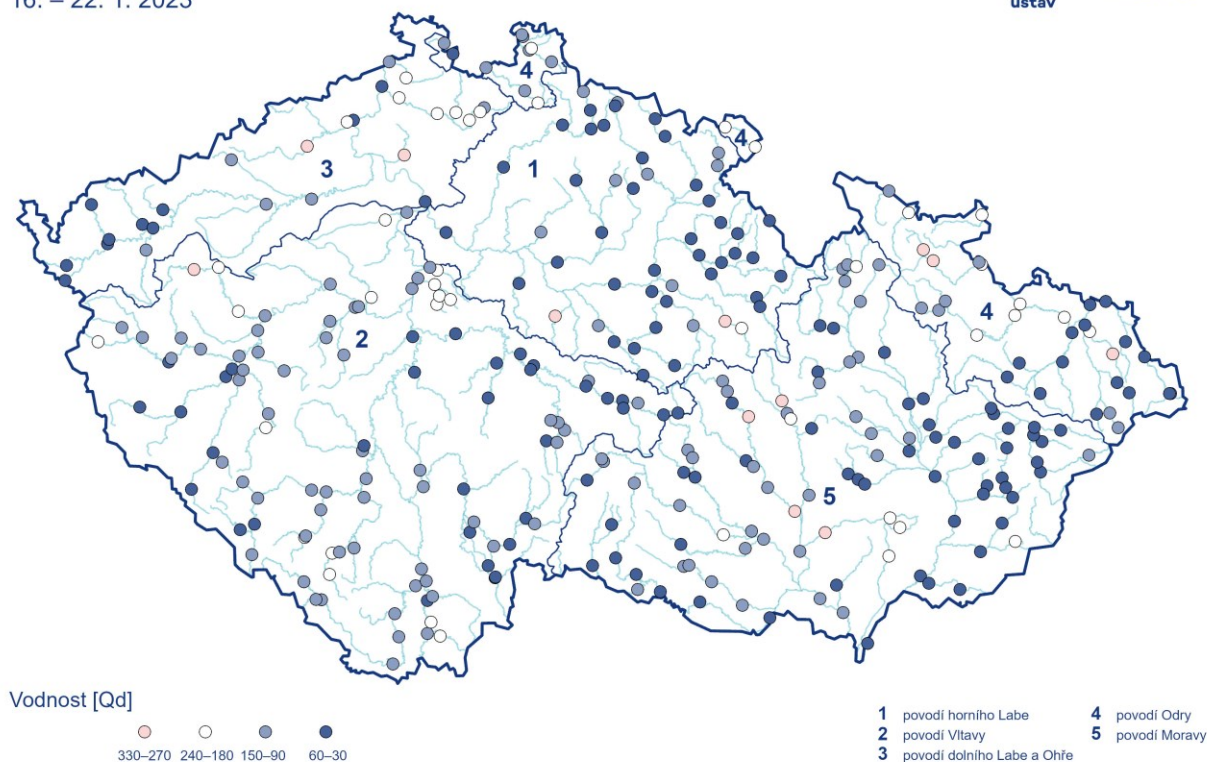
Vodnosti v povodí **Odry** se pohybovaly většinou mezi $Q_{210-30d}$. Méně vodná je Bělá, Černá Opava a Lučina ($Q_{300-270}$).

V povodí **Moravy a Dyje** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{180-30d}$. Nejméně vodné ($Q_{330-300d}$) byly některé toky v povodí Svratky.

Průměrné týdenní vodnosti

16. – 22. 1. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 2 Průměrné týdenní vodnosti na území Česka v období 16.–22. 1. 2023.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými lednovými průměry se průtoky pohybovaly v širokém rozmezí mezi 45 až 200 % Q_1 . Větší průměrné průtoky (až 4násobku Q_1) se vyskytovaly zejména na přítocích horního Labe, Odry a Bečvy, Obr. 3.

V povodí **horního Labe** byly průtoky nejčastěji v rozmezí hodnot 50–200 % Q_1 . Menší toky odvodňující horské oblasti dosahovaly až 20,5násobku Q_1 . Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 120 % normálu pro měsíc leden.

V povodí **Vltavy** se průtoky vzhledem k lednovým normálům pohybovaly nejčastěji v rozmezí 60–150 % Q_1 . Pouze v povodí Střely se vyskytovaly výrazně podprůměrné průtoky (do 20 % Q_1). Nejvíce vodné byly toky v povodí Lužnice (až 233 % Q_1). Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou se během týdne zvýšil z 90 m³ s⁻¹ na 130 m³ s⁻¹.

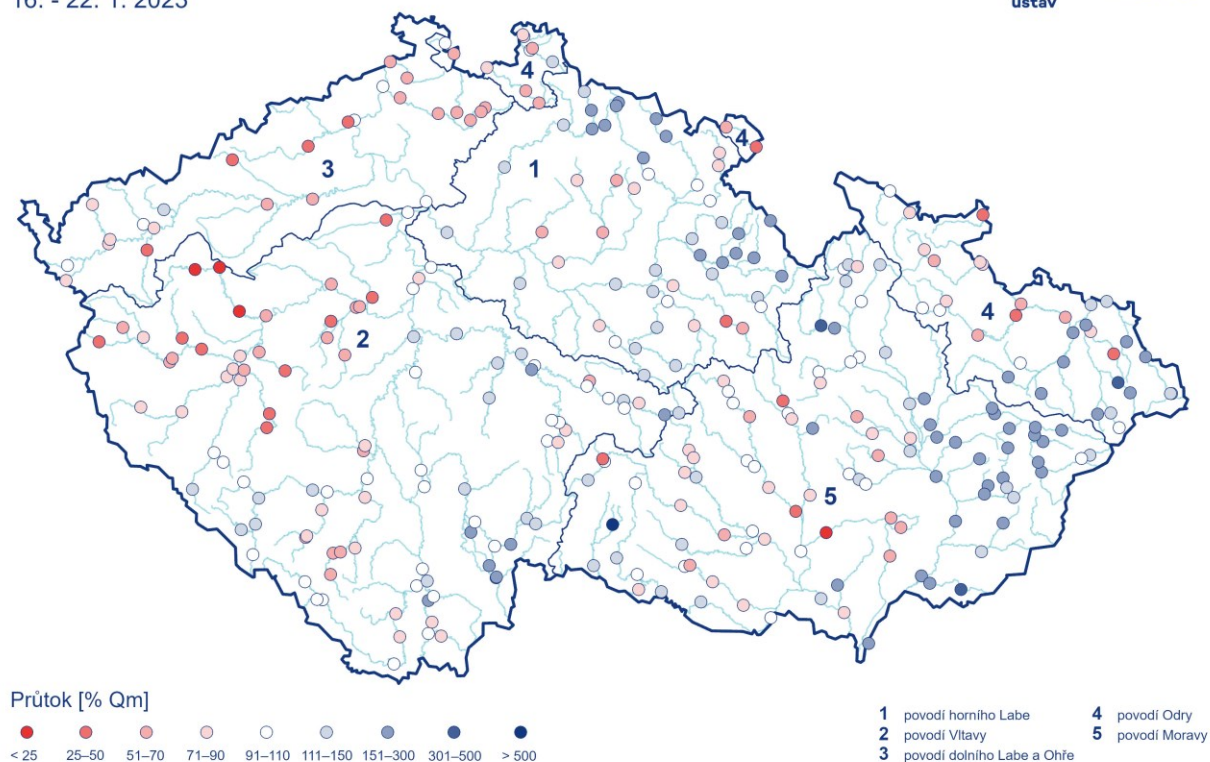
V povodí **dolního Labe a Ohře** dosahovaly týdenní průtoky převážně podprůměrných hodnot, nejčastěji 40–90 % Q_1 . Průtoky na dolním Labi dosahovaly průměrných hodnot.

V povodí **Odry** se hodnoty týdenních průtoků pohybovaly většinou v širokém intervalu 40–160 % Q_1 . Nejvíce vodné (170–250 % Q_1) byly toky v povodí Olše a Ostravice.

Také v povodí **Moravy a Dyje** se hodnoty průtoků pohybovaly v širokém rozmezí, nejčastěji 50–170 % Q_1 . Větších průměrných průtoků (180–380 % Q_1) dosahovaly toky v povodí Bečvy.

Průměrné týdenní průtoky

16. - 22. 1. 2023



Obr. 3 Průměrné týdenní průtoky na území Česka v období 16.–22. 1. 2023.

Tab. 2 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 16.–22. 1. 2023.

Tok	Profil	ØQ	Qm	%Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	38,8	22,5	172	140	22,3	296	72,8	22	16
Labe	Přelouč	97,2	67,0	145	103	64,7	161	129	20	17
Cidlina	Sány	5,70	7,31	78	50	3,35	76	7,12	22	18
Jizera	Bakov nad Jizerou	36,5	26,6	137	183	19,0	382	94,8	21	16
Labe	Kostelec nad Labem	140	117	120	411	47,4	461	202	22	16
Vltava	Vyšší Brod	14,4	14,2	101	77	9,87	102	18,4	22	18
Maše	Roudné	5,77	4,86	119	33	4,23	49	6,81	19	16
Vltava	České Budějovice	24,2	25,0	97	102	17,3	110	32,5	16	18
Lužnice	Bechyně	22,4	21,8	103	132	17,6	158	27,8	21	17
Otava	Písek	22,0	22,0	100	76	15,7	119	33,6	22	16
Sázava	Nespeky	26,5	22,3	119	102	23,5	117	30,0	22	17
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	19,1	26,1	73	127	15,4	146	22,6	22	17
Berounka	Beroun	25,4	48,3	53	100	19,5	117	30,7	22	17
Vltava	Praha-Chuchle	154	157	98	66	123	77	179	16	16
Ohře	Karlovy Vary	31,4	41,4	76	69	22,5	97	45,4	22	16
Ohře	Louny	28,8	51,9	56	202	24,5	212	30,1	20	16
Labe	Ústí nad Labem	336	341	99	250	299	311	446	21	16
Bílina	Trmice	3,51	7,71	46	102	2,86	111	4,12	20	16
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	5,48	10,8	51	78	3,87	95	9,94	16	16

Tok	Profil	ØQ	Qm	%Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Labe	Děčín	354	361	98	230	318	286	443	21	16
Odra	Svinov	24,3	12,1	201	140	15,0	167	31,0	22	16
Opava	Děhylov	7,18	11,6	62	72	6,16	78	8,19	21	18
Ostravice	Ostrava	15,7	9,48	166	93	11,8	116	22,1	22	16
Odra	Bohumín	47,2	35,6	133	134	35,6	163	55,6	22	16
Olše	Věřňovice	19,5	13,3	147	101	15,3	123	26,3	22	16
Morava	Olomouc	39,1	27,3	143	139	26,1	218	59,3	22	16
Bečva	Dluhonice	33,8	16,7	202	144	17,2	202	68,3	22	16
Morava	Strážnice	98,0	58,4	168	186	59,6	326	152	22	16
Svratka	Židlochovice	13,6	14,4	94	63	8,21	98	21,4	22	18
Jihlava	Ivančice	7,78	9,04	86	113	3,90	132	10,6	16	19
Dyje	Ladná	29,3	35,1	84	31	18,0	61	35,7	16	20

ØQ Průměrný průtok [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]
 Qm Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
 % Qm Procenta měsíčního průměru
 H Stav [cm]
 Q Průtok [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]
 DD Den v měsíci
 () Odborný odhad

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží v uplynulém týdnu převážně slabě kolísaly nebo byly setrvalé. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -4 až +2 %. Větší pokles zaznamenaly pouze VD Souš (-82 cm, -8 %), Hněvkovice (-33 cm, -6 %) a Morávka (-40 cm, -5 %), naopak větší vzestup bylo zaznamenáno na VD Skalka (+15 cm, +11 %), Slapy (+102 cm, +5 %), Nechranice (+82 cm, +4 %) a Slušovice (+71 cm, +6 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 75 % s výjimkou vodních nádrží Hněvkovice (54 %), Orlík (29 %), Hracholusky (63 %), Žlutice (62 %) a Brněnská (47 %). Tab.

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 23. 1. 2023 mírně poklesla na 127,06 mil. m^3 .

Tab. 3 Přehled aktuálních údajů o nádržích k 23. 1. 2023

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m^3	tis. m^3	%	tis. m^3	%	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$^{\circ}\text{C}$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Rozkoš	280,10	53807	41753	86	22347	146		5,3	2,3	
Pastviny	466,91	6347	5392	90	2603	130	5,38	5	2,6	
Seč I	486,37	14601	13101	92	4399	133	3,7	3,5	3,2	
Vrchlice	322,84	7454	7022	89	868	0	0,33	0,125	3,4	
Josefův Důl	730,57	19099	18626	93	1666	631	0,27	0,44		
Souš	766,06	4738	4253	92	1616	130	0,29	0,645		
Lipno I.	724,23	246360	222960	88	59640	196	15,4		2	
Římov	469,42	29650	27581	92	3987	257	2,9	3,8	2,9	0,5

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m ³	tis. m ³	%	tis. m ³	%	m ³ .s ⁻¹	m ³ .s ⁻¹	°C	m ³ .s ⁻¹
Hněvkovice	367,95	15474	6534	54	5621	0			1,6	
Orlík	337,68	389051	109051	29	327449	528	62		4,2	
Slapy	267,82	238118	169313	84	31182	0			5,2	
Želivka	376,50	259473	238873	97	7127	0	7,32		4,4	
Hracholusky	350,65	25151	20038	63	14442	588	5,2	4,34	3,2	
Nýrsko	520,45	15477	14512	91	3462	172			3,8	
Žlutice	503,86	7560	6522	62	5242	403				
Skalka	437,71	3555	2454	108	12364	98	7,07	7,81	1,8	
Jesenice	437,52	39116	36971	98	13634	105	1,93	2,62	3,5	
Horka	501,13	15269	12819	76	3961	0	0,7	0,12		
Březová	424,44	1554	508	98	3144	100	1,39	1,42		
Stanovice	510,52	18639	16989	84	5581	232	0,4	0,1		
Nechranice	265,05	189459	186809	80	82968	227	30,6	24,9	4,5	
Přísečnice	729,72	39771	36931	79	10659	1159		0,1		
Fláje	734,10	17345	15590	80	4255	1233				
Kružberk	428,45	28472	24453	99	7053	102	1,75	1,49	0	0,843
Šance	502,07	42789	40306	91	10277	160	2,19	2,65	7,2	0,73
Morávka	508,72	6456	4957	120	4199	81	1,4	1,32	3,2	0,145
Žermanice	291,00	19239	18257	99	6035	104	0,41	0,14	3,1	0,51
Těrlicko	275,77	23067	22008	102	1304	76	1,17	1,01	3,1	0,168
Opatovice	331,23	8123	6523	84	1261	0	0,17	0,04	2,5	
Slušovice	314,35	7384	5817	80	1428	0	0,42	0,04	2,5	
Vranov	345,45	92121	60281	76	30549	274	8,4	3,54	4,6	
Vír I	458,50	37473	33673	76	15669	296	2,6	1,29	5	
Brněnská	225,09	8158	6078	47	6942	0	5,5	5,2	2,5	
Letovice	354,96	6012					0,46	0,63	1,8	
Boskovice	428,05	5611					0,33	0,33	2,5	
Dalešice	378,55	113403	53903	86	13497	287	4,19	2,48	6,5	
Mostiště	476,86	10350	9305	100	643	106	1,1	1	0	
Nové Mlýny	170,17	66803	43053	87	20947	144	29,3	40	2,4	

D. Zásoba vody ve sněhové pokrývce

Celkově oproti minulému týdnu sněhu ve všech polohách výrazně přibýlo. V pondělí ráno (23. 1.) leželo na hřebenech Krkonoš, Jeseníků a Beskyd nejčastěji 50 až 80 cm sněhu, v nižších oblastech těchto pohoří většinou 20 až 50 cm. Na Šumavě, v Jizerských a Orlických horách bylo naměřeno převážně 10 až 30 cm sněhu. V Krušných a Novohradských

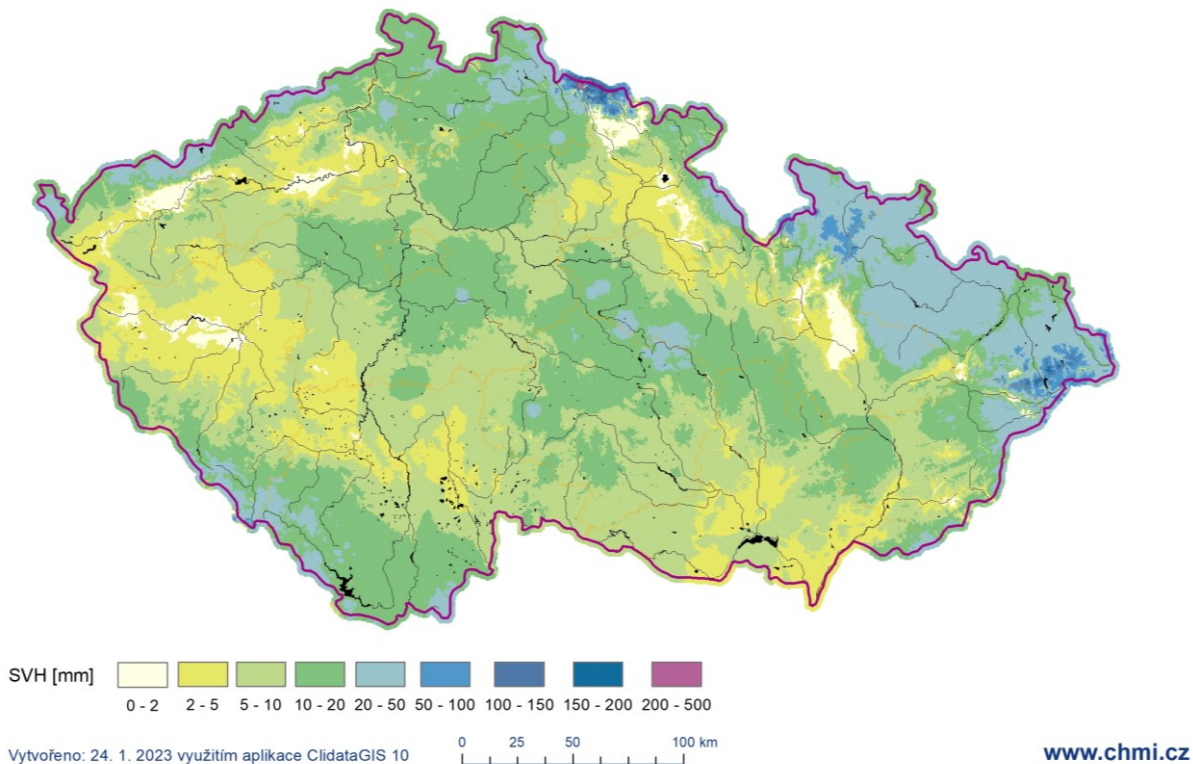
horách leželo 10 až 20 cm a na Českomoravské vrchovině většinou 5 až 20 cm sněhu. Na ostatním území leželo většinou 2 až 10 cm, na severu Čech a na severu Moravy a Slezska až okolo 15 cm. Sníh ležel téměř na celém území ČR.

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území ČR k 23. 1. 2023 činí cca 0,947 mld. m³, což představuje v průměru cca 12 mm (12 litru na jeden metr čtvereční).

Vodní hodnota sněhu (SVH)

Stav k 23. 1. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 4 Vodní hodnota sněhu (SVH) v Česku k 23. 1. 2023.

Omezený počet stanic, které aktuálně měří sníh, vliv expozice a vegetace neumožňují věrohodnou interpolaci dat a vypočtené údaje nemusí v některých oblastech přesně odpovídat skutečnému množství zásob vody ve sněhové pokrývce. Vypočtená data je proto nutné brát jako orientační.

Tab. 4 Zásoba vody ve sněhové pokrývce ve vybraných profilech k 23. 1. 2023.

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Orlice po Týniště nad Orlicí	9.5	14.8
Labe po Přelouč	12.4	79.8
Cidlina po Sáňy	7.3	8.4
Jizera po ústí	19.7	43.2
Vltava po VD Lipno	19.5	18.5
Otava po ústí	10.6	40.7
Lužnice po ústí	7.3	30.9
Vltava po VD Orlík	10.7	129.5
Sázava po ústí	11.6	50.4
Berounka po ústí	6.3	55.8
Ohře po VD Nechanice	8.4	30.4
Labe po Děčín	10.3	526.2

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Opava po ústí	27	56.4
Odra po státní hranici	28.7	135.6
Olše po Věřňovice	31.6	33.9
Morava po Moravičany	15.8	24.6
Bečva po ústí	17.7	28.7
Morava po Strážnici	12.3	112.5
Dyje po VD Vranov	8.9	19.7
Svitava po ústí	12.7	14.6
Jihlava po ústí	8.6	25.8
Svratka po ústí	10.6	43.6
Morava a Dyje	10.2	245.7

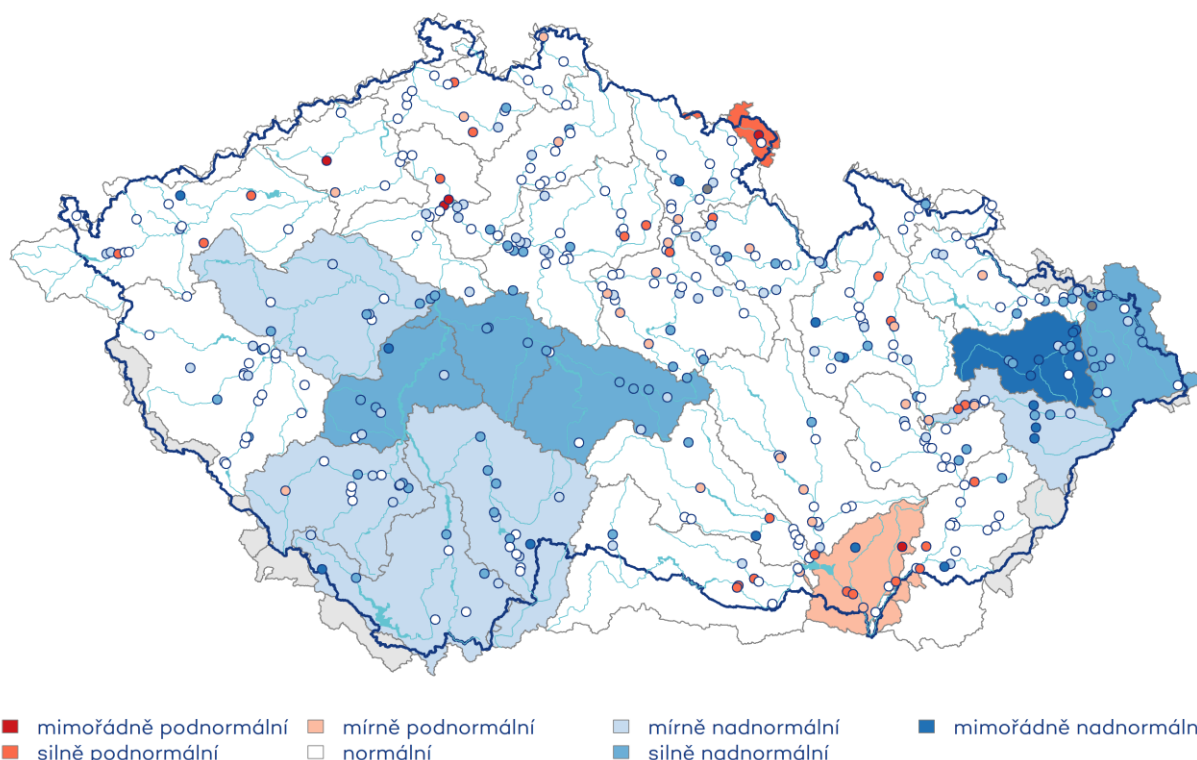
E. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 3. týdnu na území ČR celkově normální. Mimořádně nadnormální hladina byla dosažena v povodí Odry. Silně nadnormální hladina byla zaznamenána v povodí střední Vltavy, horní a dolní Sázavy a Olše a Ostravice. Mírně nadnormální hladina byla zaznamenána v povodí horní Vltavy, Lužnice, Otavy, dolní Berounky a Bečvy. Mírně podnormální hladina byla v oblasti soutoku Moravy a Dyje. V povodí Stěnavy byla dosažena silně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

16.01. – 22.01.2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 5: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech. Vztaheno k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují vrtky, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zlepšení stavu podzemní vody. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (8 %) a podíl mělkých vrtů s normální hladinou (45 %) se příliš nezměnil. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (24 %) se mírně zvýšil (Tabulka 6). Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému vzestupu (70 %), u 16 % vrtů byl zaznamenán vzestup a pouze u 2 % vrtů byl zaznamenán pokles nebo velký pokles hladiny (Tabulka 7). K mírnému zlepšení stavu došlo v oblasti soutoku Moravy a Dyje ze silně na mírně podnormální, v povodí dolní Ohře, Ploučnice a Lužické Nisy a Smědě z mírně podnormálního na normální, v povodí Bečvy z normálního na mírně nadnormální a v povodí horní Sázavy z mírně na silně nadnormální. K mírnému zhoršení stavu došlo pouze v povodí Olše a Ostravice z mimořádně na silně nadnormální.

Tabulka 6: Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
% objektů	1	7	6	45	18	19	5

Tabulka 7: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů.

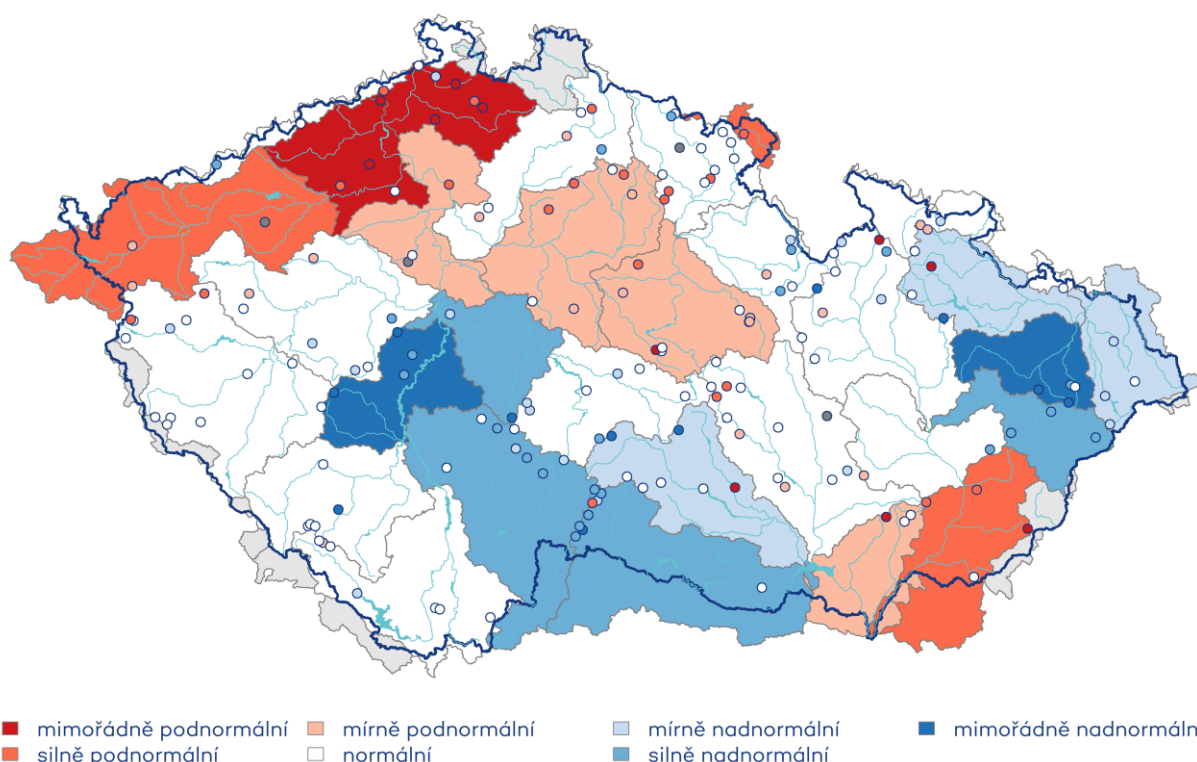
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	1	1	12	70	16	1

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 3. týdnu celkově normální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Mimořádně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí střední Vltavy a Odry. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí Lužnice, dolní Sázavy, Bečvy a Dyje. V povodí Opavy, Olše a Ostravice a Jihlavy byla zaznamenána mírně nadnormální vydatnost. Mírně podnormální vydatnost byla v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Jizery a oblasti soutoku Moravy a Dyje. V povodí horní Ohře, Stěnavy a dolní Moravy byla zaznamenána silně podnormální a v povodí dolní Ohře a Ploučnice dokonce mimořádně podnormální vydatnost. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální (Obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

16.01. – 22.01.2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 6: Stav vydatnosti pramenů. Vztaheno k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu celkově nedošlo k výraznější změně stavu vydatnosti. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (18 %) se příliš nezměnil, podíl pramenů s normální vydatností (41 %) se mírně snížil a podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (19 %) se příliš nezměnil (Tabulka 8). Vydatnost pramenů převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (63 %), ale u 10 % pramenů bylo zaznamenáno zvětšení nebo velké zvětšení a u 5 % pramenů zmenšení nebo velké zmenšení vydatnosti (Tabulka 9). K výraznějšímu zlepšení stavu vydatnosti došlo pouze v povodí horního Labe, kde se stav zlepšil ze silně podnormálního na normální. K mírnému zlepšení stavu vydatnosti došlo v povodí dolní Moravy, kde se vydatnost zlepšila z mimořádně na silně podnormální. Dále se stav vydatnosti zlepšil v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Labe od Vltavy po Ohři a v oblasti soutoku Moravy a Dyje ze silně na mírně podnormální a také v povodí Jizery z mírně podnormálního na normální, v povodí Opavy z normálního na mírně nadnormální, v povodí Bečvy z mírně na silně nadnormální a v povodí Odry ze silně na mimořádně nadnormální. Naopak k mírnému zhoršení stavu vydatnosti došlo v povodí dolní Sázavy z mimořádně na silně nadnormální a v povodí Ploučnice ze silně na mimořádně podnormální. V povodí Olše a Ostravice bylo dokonce zaznamenáno výraznější zhoršení stavu vydatnosti z mimořádně na mírně nadnormální.

Tabulka 8: Vydatnost pramenů v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální vydatnost	silně podnormální vydatnost	mírně podnormální vydatnost	normální vydatnost	mírně nadnormální vydatnost	silně nadnormální vydatnost	mimořádně nadnormální vydatnost
% objektů	7	11	11	41	11	13	6

Tabulka 9: Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím týdnem v % počtu objektů.

ČR	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
% objektů	2	3	19	66	7	3

F. Vlhkost půdy

V průběhu 4. kalendářního týdne na většině území mírně vzrostla půdní vlhkost ve vrstvě 0 až 20 cm, v hloubce 20 až 100 cm byly změny vlhkosti malé. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 54 až 85 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 65 až 83 %.

G. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny většiny sledovaných toků byly celkově setrvalé nebo mírně kolísaly s převládající klesající tendencí. Na začátku týdne byl krátce překročen 1. SPA na Tiché Orlici v Čermné nad Orlicí. Celkové rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -12 do +3 cm, v maximech od -75 do +27 cm. V porovnání s dlouhodobými lednovými průměry se průtoky udržovaly v širokém rozmezí, nejčastěji od 55 do 175 % Qm, v povodí horního Labe, Orlice, Jizery, Bečvy, Odry a Moravy byly ojediněle 2 až 5násobné. Z hlediska hydrologického sucha se situace v celé republice nezměnila, vodnosti na úrovni hydrologického sucha nebyly ve sledovaných hlásných profilech zaznamenány.

Mírné až střední riziko půdního sucha registrujeme ve vrstvě 0 až 40 cm především na jihu Moravy a v severozápadních Čechách.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 3. týdnu na území ČR celkově normální. Mimořádně nadnormální hladina byla dosažena v povodí Odry. Silně nadnormální hladina byla zaznamenána v povodí střední Vltavy, horní a dolní Sázavy a Olše a Ostravice. Mírně nadnormální hladina byla zaznamenána v povodí horní Vltavy, Lužnice, Otavy, dolní Berounky a Bečvy. Mírně podnormální hladina byla v oblasti soutoku Moravy a Dyje. V povodí Stěnavy byla dosažena silně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 3. týdnu celkově normální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Mimořádně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí střední Vltavy a Odry. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí Lužnice, dolní Sázavy, Bečvy a Dyje. V povodí Opavy, Olše a Ostravice a Jihlavy byla zaznamenána mírně nadnormální vydatnost. Mírně podnormální vydatnost byla v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Jizery a oblasti soutoku Moravy a Dyje. V povodí horní Ohře, Stěnavy a dolní Moravy byla zaznamenána silně podnormální a v povodí dolní Ohře a Ploučnice dokonce mimořádně podnormální vydatnost. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální.

H. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Od severu k nám bude zasahovat hřeben vysokého tlaku vzduchu, který bude postupně slábnout. Od čtvrtka bude počasí u nás svým okrajem ovlivňovat rozsáhlá oblast nízkého tlaku vzduchu nad centrálním Středomořím a postupně i nad jihovýchodní Evropou. V neděli se do střední Evropy přechodně rozšíří nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu od západu. V příštím týdnu k nám bude kolem tlakové níže nad Skandinávií proudit chladný a vlhký vzduch od severozápadu.

25.1.

Zataženo nízkou oblačností, zpočátku místy, během dne jen ojediněle mlhy, i mrznoucí. Ojediněle slabé sněžení nebo mrholení, i mrznoucí. Zejména na horách místy skoro jasno. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C, při zmenšené oblačnosti kolem -6 °C. Nejvyšší denní teploty -1 až +3 °C, na Moravě ojediněle až +5 °C, v 1000 m na horách kolem -1 °C. Slabý proměnlivý vítr do 3 m/s nebo klidno, na východě zpočátku mírný severovýchodní vítr 2 až 5 m/s.

26.1.

Převážně zataženo, ojediněle mlhy, i mrznoucí. Místy slabé občasné sněžení. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C, ojediněle při zmenšené oblačnosti kolem -7 °C. Nejvyšší denní teploty -2 až +2 °C. Slabý proměnlivý nebo severozápadní vítr do 3 m/s.

27.1.

Zataženo až oblačno. Místy občasné sněžení nebo sněhové přeháňky. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C, při zmenšené oblačnosti kolem -7 °C. Nejvyšší denní teploty -2 až +2 °C. Slabý, během dne mírný severní až severovýchodní vítr 2 až 6 m/s.

28.1.

Oblačno až zataženo, později místy až polojasno. Místy občasné sněžení nebo sněhové přeháňky. Nejnižší noční teploty -1 až -5 °C, při slabém větru a zmenšené oblačnosti kolem -8 °C. Nejvyšší denní teploty -3 až +1 °C. Slabý, zejména ve východní polovině území mírný severní až severovýchodní vítr 2 až 6 m/s. Vítr se bude později měnit na severozápadní až západní.

29.1.

Oblačno až zataženo, místy přechodně polojasno. Ojediněle, na horách místy občasné sněžení nebo sněhové přeháňky. Nejnižší noční teploty -3 až -7 °C, při malé oblačnosti kolem -10 °C. Nejvyšší denní teploty -2 až +2 °C. Slabý, postupně mírný západní vítr 2 až 6 m/s.

Hydrologická situace

Situace dne 24. 1. 2023

Hladiny vodních toků na našem území jsou setrvalé nebo jen velmi zvolna klesají. Průtoky jsou vzhledem k dlouhodobým lednovým normálům podprůměrné až průměrné, nejčastěji v rozmezí 40 až 110 % Q_1 .

Vyhledka do 22. 1. 2023

Během dnešního dne a zítřka očekáváme i nadále setrvalé stavy nebo jen mírné kolísání hladin vodních toků. V následujícím období lze celkově očekávat převážně stagnaci až mírný vzestup hladiny podzemní vody v mělkém oběhu.

Poznámka: Týdenní a měsíční zprávy ČHMÚ jsou k dispozici na internetových stránkách ČHMÚ na adrese <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>

Mgr. Mark Rieder / ředitel ústavu

e-mail: mark.rieder@chmi.cz

telefon: 244 032 700

Mgr. Josef Hanzlík / vedoucí oddělení synoptické meteorologie

e-mail: josef.hanzlik@chmi.cz

telefon: 244 032 761

RNDr. Radek Čekal, Ph.D. / vedoucí oddělení hydrologických předpovědí

e-mail: radek.cekal@chmi.cz

telefon: 244 032 356

Dr. Ing. Martin Možný / vedoucí oddělení biometeorologických aplikací

e-mail: martin.mozny@chmi.cz

telefon: 244 032 206