

Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Ing. Jaroslav Rosa / meteorolog ve službě

Bc. Barbora Štěpánková / hydrolog ve službě

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

Mgr. Jan David Reitschläger / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

V pondělí se přesouvala tlaková výše ze střední Evropy k východu a na naše území v noci na úterý postoupila z Německa okluzní fronta. Ta v úterý přešla přes naše území dále k východu a v noci na středu od západu postoupila do střední Evropy další okluzní fronta. Za ní se k nám ve čtvrtek od jihu přechodně rozšířil nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu, který se zvolna přesouval k východu. Po její zadní straně, před okludujícím frontálním systémem postupující přes Německo dále do Čech, k nám proudil teplejší vzduch od jihozápadu, zejména ve vyšších vrstvách atmosféry. V pátek postupoval přes Moravu a Slezsko dále k východu okludující frontální systém. Za ním k nám začal přechodně proudit chladnější vzduch od západu. V sobotu a v neděli počasí ve střední Evropě ovlivňoval okraj tlakové výše se středem nad Ukrajinou a Černým mořem. Kolem ní k nám proudil teplý vzduch od jihozápadu, zejména ve vyšších vrstvách atmosféry.

Oblačnost

Po většinu pracovního týdne bylo zataženo až oblačno, jen v pondělí, bylo po většinu dne jasno až skoro jasno, ojediněle zataženo nízkou oblačností, ve středu ojediněle a ve čtvrtek místy se přechodně oblačnost protrhala na polojasno až skoro jasno. V pátek během dne od severozápadu až západu oblačnost většinou ubývala na polojasno až skoro jasno na většině území. V sobotu se nad jižní Moravou vytvořila nízká oblačnost, která se postupně rozšířila na většinu území republiky. V neděli bylo zataženo nízkou oblačností, jen na severovýchodě území, na horách a ve Frýdlantském výběžku bylo jasno nebo skoro jasno. Večer se začala nízká oblačnost rozpouštět na většině území Moravy a ve Slezsku na jasno až skoro jasno. Této rozkolísanosti ve výskytu množství oblačnosti odpovídaly i jednotlivé hodnoty délky slunečního svitu, které z pohledu republikového průměru byly většinou velmi malé a ve dnech kdy bylo hodně oblačnosti se pohybovaly jen od 3 do 15 %, tj. od 0,3 do 1,5 h. Ve dnech, kdy bylo naopak méně oblačnosti, zejména v pondělí, v sobotu a v pátek v Čechách, se hodnoty délky slunečního svitu podle republikového průměru pohybovaly od 31 do 69 % (3,1 až 7,0 h). Podle krajů nejvyšší hodnoty délky slunečního svitu byly v sobotu v Jihočeském, Středočeském kraji a v Praze 92 % (9,4 h). V pondělí v Moravskoslezském kraji 88 % (8,6 h) a Jihomoravském kraji 85 % (8,4 h). Naopak mnohdy byly kraje s nulovou nebo s velmi malou hodnotou délky slunečního svitu, jako např. v úterý většina krajů, ve středu zejména sever a severovýchod republiky, v pátek Jihomoravský kraj a v neděli Středočeský kraj a Praha, Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj.

Srážky

Nejvýznamnější srážky se vyskytovaly na přecházejících frontách a to hlavně v pondělí, úterý a ve středu. Ve čtvrtek a v pátek se vyskytovaly již jenom slabé srážky v podobě slabého deště nebo mrholení, ale které byly nebezpečné v tom, že místy namrzaly a vytvářely náledí a ledovku. V sobotu a v neděli se již srážky nevyskytovaly. V pondělí spadlo od 0 do 9 mm srážek a to v podobě sněhu. V úterý naměřené 24hod hodnoty byly od 0 do 8 mm. V úterý zpočátku padal sníh, který postupně v západní polovině Čech přecházel v déšť se sněhem nebo v déšť, který ojediněle namrzal. Ve středu byly nejvyšší 24hod srážkové úhrny, zejména v severovýchodní polovině území, a pohybovaly se od 2 do 29 mm v Beskydech. Srážky byly většinou sněhové, ale přecházely v déšť se sněhem nebo v déšť, který ojediněle namrzal. V jihozápadní polovině území se žádné srážky nevyskytovaly nebo byly malé s 24hod srážkovými úhrny do 2 mm. Nejvyšší 24hod srážkový úhrn byl v oblasti Beskyd např. na těchto stanicích: 29,4 mm Nýdek-Filipka; 28,8 mm Jablunkov-Olše; 27,9 mm VD Horní Bečva-nádrž; 26,2 mm VD Morávka a 26,1 mm Horní Lomná. Ve čtvrtek a v pátek byly 24hod srážkové úhrny od 0 do 2 mm, přičemž ve čtvrtek se vyskytovaly zejména v Čechách a v pátek naopak v Pardubickém kraji, na jihu, jihovýchodě a východě republiky.

Maximální teploty

Maximální teploty byly od pondělí do středy územně rozděleny. Na severu a severovýchodě byly maximální teploty nižší oproti ostatnímu území. V dalších dnech se teploty začaly vyrovnávat a spíše byly ovlivněny výskytem nízké

oblačnosti. Jediný den, kdy byly maximální teploty výjimečné, byla neděle, kdy se vyskytovala na většině území nízká inverzní oblačnost, tak byly maximální teploty relativně nízké. Naopak v místech, kde se oblačnost nevyskytovala (viz odstavec „Oblačnost“) byly maximální teploty o mnoho vyšší, zejména na horách. Tento výrazný rozdíl byl způsoben vznikem inverzního průběhu teplot s výškou, protože ve vyšších vrstvách atmosféry k nám proudil teplý vzduch od jihozápadu. V neděli byly naměřeny nejvyšší denní teploty na horských stanicích od 6 do 16 °C, tzn. Ve výšce nad 600 m n. m., přičemž nevyšší hodnota byla změřena na stanicích: Jelení 16,0 °C (Krušné hory); Borová Lada a Břežník shodně 14,5 °C a 13,7 °C na stanici Bučina, u Kvildy (všechny tři stanice jsou na Šumavě). V polohách pod 600 m n. m. se v místech s malou oblačností (Frýdlantsko, Jesenicko, Ostravsko a celkově severovýchod Moravy) pohybovaly od 7 do 14 °C; Hejnice 13,8 °C; Vidnava 12,4 °C a Zlaté Hory 12,0 °C. Na ostatním území se maximální teploty pohybovaly od 1 do 7 °C. Podobný průběh maximálních teplot byl i v sobotu, kdy byla na stanicích do 600 m n. m. naměřena nejvyšší hodnota týdne na stanicích: Plzeň-Mikulka 14,9 °C; Vyšší Brod a Dobřichovice 14,3 °C a Neumětely 14,2 °C. V místech s nízkou oblačností se hodnoty maximálních teplot pohybovaly od 0 do 7 °C. Naopak nejnižší hodnota maximální teploty týdne byla naměřena v pondělí na stanicích: Žatec -9,3 °C; Smolnice a Tušimice shodně -9,2 °C a Doksany -8,5 °C. Absolutní rozsah maximálních teplot v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. a republikový průměr maximálních teplot byl tento: pondělí -9 až +3 °C (republikový průměr -8,0 °C); úterý -4 až 8 °C (-1,3 °C); středa 1 až 10 °C (2,9 °C); čtvrtek 5 až 13 °C (3,4 °C); pátek 2 až 12 °C (2,4 °C); sobota 0 až 15 °C (2,1 °C) a neděle 2 až 6 °C / 7 až 14 °C, hory 7 až 16 °C (2,4 °C).

Minimální teploty

Nejnižší hodnoty minimálních teplot byly v pondělí ráno. Bylo to nejchladnější ráno tohoto týdne. Hodnoty minimálních teplot v pondělí byly od -26 do -9 °C. Nejnižší hodnota týdne byla naměřena na stanicích: Velké Chvojno a Adršpach-Horní Adršpach shodně -25,8 °C; Králíky -24,7 °C; Broumov -24,5 °C a Teplice nad Metují-Zdoňov -24,4 °C. Nejnižší průměr minimálních teplot podle krajů byl v Karlovarském a Plzeňském kraji -18,4 °C; v Moravskoslezském kraji -18,0 °C a v Jihočeském kraji -17,5 °C. Republikový průměr minimálních teplot pro pondělí byl -16,7 °C. V dalších dnech minimální teploty postupně stoupaly a i při sněhové pokrývce nedosahovaly již těchto hodnot. Nejnižší vypočtený republikový průměr minimálních teplot byl z noci na čtvrtek, jehož hodnota byla +1,0 °C. Minimální teploty této noci byly podle průměrů pro jednotlivé kraje většinou nad bodem mrazu, jenom Liberecký a Královehradecký kraj měl vypočtenou hodnotu slabě pod nulou -0,2 a -0,4 °C. Jako u hodnot maximálních teplot, tak i u minimálních teplot byl rozdíl u hodnot nad a pod hranicí 600 m n. m. U některých stanic nad 600 m n. m. se hodnoty minimálních teplot pohybovaly od 1 do 5 °C, jako např. na stanici Špičák (Šumava), jinak na horských stanicích byly hodnoty minimálních teplot většinou od -11 do -3 °C. Nejchladněji bylo v mrazových kotlinách na Šumavě. Stanice Břežník -10,8 °C a Rokytská slat' -10,3 °C. Absolutní rozsah minimálních teplot byl v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. tento: pondělí -26 až -9 °C (republikový průměr minimálních teplot -16,7 °C); úterý -13 až -2 °C (-6,8 °C); středa +3 až -5 °C (-2,3 °C); čtvrtek +4 až -2 °C (+0,2 °C); pátek +6 až -5 °C (-0,8 °C); sobota +1 až -9 °C (-3,0 °C) a neděle +6 až -5 °C (-0,1 °C). Bez rozdílu nadmořských výšek byly naměřeny nejnižší hodnoty minimálních teplot na stanicích Šumavě v noci na pondělí na stanici Kvilda-Perla, Jezerní slat' -31,3 °C; Rokytská slat' -31,3 °C; Břežník a v Jizerských horách na stanici Jizerka-rašeliniště shodně -30,3 °C a na stanici Jelení, u mostu (Krušné hory) -29,3 °C. Příčinou dosažení nejnižších hodnot minimálních teplot v noci na pondělí bylo to, že ve střední Evropě se nacházel studený arktický vzduch a že bylo celonoční vyjasnění, byla sněhová pokrývka a minimální pohyb vzduchu - bezvětří.

Přízemní minimální teploty

Jako u minimálních teplot, tak i hodnoty republikových průměru přízemních teplot měl podobný týdenní průběh. V pondělí byla nejnižší hodnota vypočteného republikového průměru přízemních minimálních teplot a to -18,3 °C. V dalších dnech až čtvrtka hodnoty stoupaly a ve čtvrtek byla hodnota vypočteného republikového průměru přízemních minimálních teplot -0,6 °C. V pátek a v sobotu, vzhledem k tvořící se inverzi, začaly hodnoty klesat, v sobotu -5,5 °C. V neděli byly naopak již vyšší 1,9 °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 -31 °C (vypočtený republikový průměr -18,3 °C); v úterý od -1 do -16 °C (-7,0 °C); ve středu od +1 do -6 °C (-1,9 °C); ve čtvrtek od +3 do -7 °C (-0,6 °C); v pátek +4 až -7 °C (-1,9 °C); v sobotu 0 až -11 °C (-5,5 °C); v neděli +3 až -7 °C (-1,9 °C). Nejnižší hodnota přízemní minimální teploty, kde se přízemní minimální teploty měří, byla změřena v noci na pondělí na stanici Králíky -30,7 °C; dále na stanicích Velké Chvojno -29,3 °C a Adršpach, Horní Adršpach -28,8 °C. Na horských stanicích, kde se přízemní minimální teplota měří, byly nejnižší hodnoty v noci na pondělí na stanici Volary -26,8 °C a na stanici Krásné Údolí -25,8 °C a v Černé v Pošumaví -25,7 °C.

Průměrné teploty

Průměr hodnot průměrných teplot podle republikových průměrů jako u ostatních průměrů od pondělí do čtvrtka postupně stoupal a od pátku do neděle začal slabě klesat. V jednotlivých dnech byly vypočtené hodnoty průměrných teplot podle krajů / pro republiku tyto: pondělí -5,7 až -9,9 °C (denní odchylka od normálu pro jednotlivé kraje -4,9 až -10,0 °C) / -8,0 °C (republiková odchylka od denního normálu -7,4 °C); úterý +1,3 až -3,2 °C (+2,1 až -2,5 °C) / -1,3 °C (-0,8 °C); středa +4,6 až 0,7 °C (+5,4 až +1,3 °C) / +2,9 °C (+3,3 °C); čtvrtek +1,7 až +5,1 °C (+2,2 až +5,6 °C) / +3,4 °C (+3,8 °C); pátek +1,1 až +4,0 °C (+0,8 až +4,4 °C) / +2,4 °C / +2,7 °C; sobota +0,2 až +3,9 °C (-0,2 až +4,2 °C) / +2,1 (+2,3 °C); neděle +1,7 až 3,4 °C (+1,4 až +3,8 °C) / +2,4 (+2,5 °C).

Sníh

Sníh ležel na většině území republiky. Ale v průběhu týdne, v důsledku oblevy, na mnohých místech, zejména v nížinách roztál a někde zůstaly jen jeho ostrůvky. Na našich horách bylo toto množství sněhu (první hodnota je za pondělí a druhá za neděli): Šumava 15 až 91 cm / 0 až 89 cm; Český les 23 až 52 cm / 0 až 11 cm; Krušné hory 50 až 76 cm / 32 až 71 cm; Jizerské hory 55 až 95 cm / 45 až 90 cm; Krkonoše 55 až 158 cm / 43 až 153 cm; Orlické hory 20 až 55 cm / 10 až 51 cm; Českomoravská vrchovina 13 až 19 cm / 0 až 15 cm; Jeseníky 30 až 115 cm / 25 až 88 cm a Beskydy 32 až 103 cm / 33 až 115 cm.

Nebezpečné jevy

Od pondělí do pátku se vyskytovaly srážky, které byly i mrznoucí a namrzající. To mělo za následek, že mnohých místech se tvořilo náledí a ledovka, zejména ve středu a v noci na čtvrtek, ojediněle i v ostatních dnech. V sobotu a v neděli na východě území se místy vytvořily mrznoucí mlhy, které zapříčinily tvorbu slabého náledí a námrazy.

Tabulka 1: Zpráva o počasí v Česku za týden 15. 2. – 21. 2. 2021

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLoty		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	4	5	89	6	7	1,4	-0,5	1,9
Neumětely					0			
Sedlčany	3	6	51	3	7	1,9	-0,6	2,5
Semčice	3	7	43	3	7	1,2	0	1,2
Čáslav	3	5	71	5	7	1,8	0,1	1,7
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	4	6	65			1,7	-0,3	2
České Budějovice	1	6	17	2	7	3,3	0	3,3
Vyšší Brod	1	11	10	4	7	1,1	-2,1	3,2
Husinec	1	7	15	2	7	1,4	-1,2	2,6
Nový Rychnov	3	10	26	3	7	0,1	-2,1	2,2
Kocelovice	3	6	52	5	7	1,8	-1,2	3
Tábor	2	7	31	2	7	1,4	-1,4	2,8
KRAJ JIHOČESKÝ	2	9	26			1,7	-1,4	3,1
Cheb	5	7	70	5	7	1,5	-1,2	2,7
Přimda	1	10	13	3	6			
Klatovy	2	5	36	1	7	2,5	-0,5	3
Karlovy Vary	8	7	116	3	7	0,8	-1,8	2,6
Kralovice	3	5	51	3	7	1,4	-1	2,4
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	4	7	54			1,3	-1,3	2,6
Liberec	7	16	44	5	7	1,4	-1,2	2,6
Žatec	5	4	125	2	7	-0,8	0,2	-1
Doksany	6	4	149	5	7	-0,4	0,2	-0,6
Doksy	5	10	51	5	7	0,2	-0,7	0,9
Tušimice	7	4	181	6	6	-0,1	0	-0,1
Ústí nad Labem	7	8	91	5	7	0,8	-0,2	1
KRAJ SEVEROČESKÝ	7	10	66			0,3	-0,2	0,5
Hradec Králové	6	7	78	5	6	0,9	-0,2	1,1
Ústí nad Orlicí	7	10	63	6	7	-0,4	-1,3	0,9
Pardubice	3	7	47	4	6	1	0,1	0,9
Velichovky	2	8	24	1	7	0	-0,9	0,9
Přibyslav	5	10	47	4	7	0	-2	2
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	4	11	34			0	-1,3	1,3
Ostrava - Poruba	6	9	70	3	7	-0,2	-0,5	0,3

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY			
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Opava		2	5	40	1	7	0	-0,6	0,6
Luka		1	10	10	3	7			
Olomouc		4	5	64	4	7	-1,1	-1,8	0,7
Valašské Meziříčí		0,6	5	12	1	7	-0,9	-0,3	-0,6
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ		5	10	52			0,2	-0,8	1
Brno		1	6	14	5	7	0,2	-0,1	0,3
Kostelní Myslová		4	8	55	7	7	0,6	-1,7	2,3
Náměšť nad Oslavou		2	5	40	7	7	-0,3	-1,1	0,8
Kuchařovice		2	3	50	5	7	0,5	0	0,5
Holešov		1	9	12	4	7	-1,2	-0,4	-0,8
Velké Pavlovice		0			0	7	0,3		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ		2	7	29			0	-0,7	0,7
Povodí	Horní Labe	4	9	44			0,7	-0,8	1,5
	Dolní Labe	6	8	79			0,5	-0,4	0,9
	Vltava	3	8	40			1,6	-1	2,6
	Odra	8	11	67			-0,1	-0,6	0,5
	Morava	2	7	29			0	-0,7	0,7
Čechy		4	9	47			1	-0,8	1,8
Morava		3	8	38			0	-0,7	0,7
ČR		4	8	44			0,7	-0,8	1,5

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny většiny vodních toků na našem území v uplynulém týdnu mírně kolísaly, viz *Obrázek 1*. V důsledku pokračujících velmi nízkých teplot zůstávala ještě počátkem uplynulého týdne řada toků ovlivněna ledovými jevy. V závěru týdne se ovlivnění ledovými jevy téměř nikde nevyskytovalo.

Hladiny vodních toků v povodí horního a středního Labe v průběhu uplynulého týdne většinou slabě kolísaly. Průměrné týdenní rozdíly hladin se pohybovaly převážně v rozmezí od -65 do + 8 cm, největší týdenní vzestupy (+11 až +47) byly zaznamenány na přítocích středního Labe (Mrlina, Novohradka, Cidlina, Výrovka, Doubrava).

V povodí Vltavy hladiny toků mírně kolísaly nebo jen slabě stoupaly. Celkové týdenní změny hladin se většinou pohybovaly v rozmezí od -5 do +15 cm. Největší vzestupy byly v povodí Berounky (+15 až +25 cm).

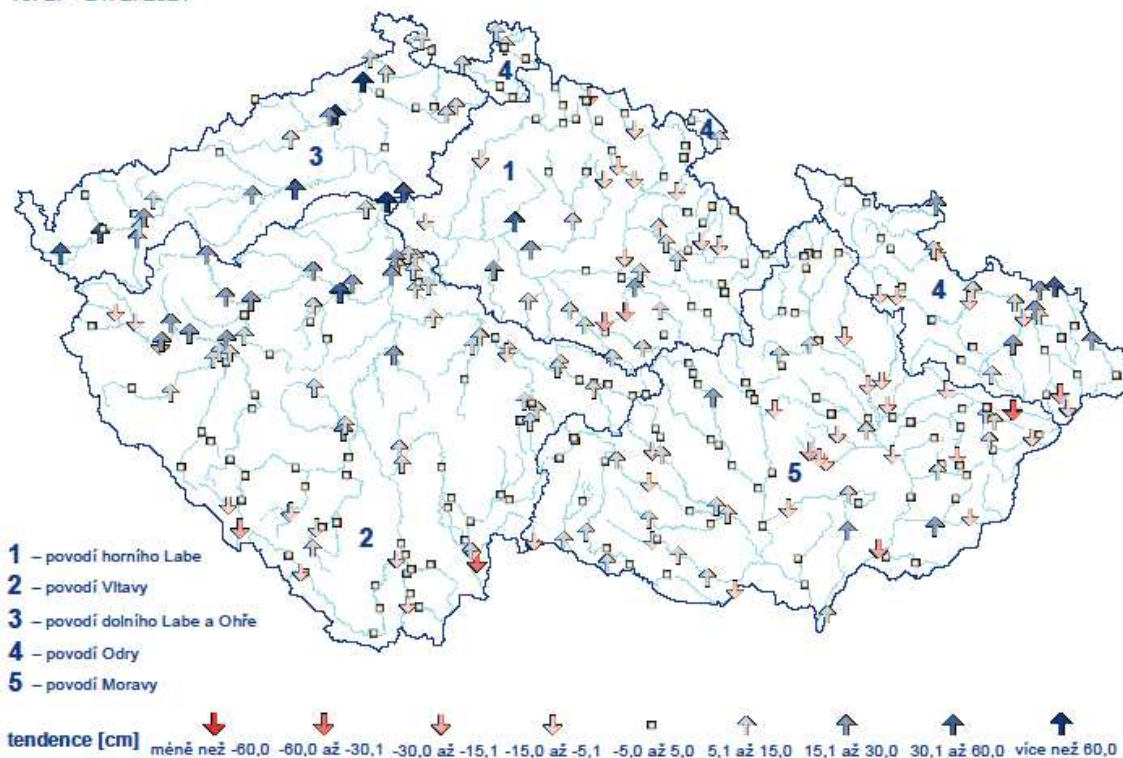
Také v povodí dolního Labe a Ohře hladiny toků mírně kolísaly nebo stoupaly, průměrné týdenní rozdíly se pohybovaly od +2 do +30 cm. Hladina dolního toku Labe pod soutokem s Vltavou od poloviny týdne v důsledku manipulací na VD Vrané kolísala. Celkový týdenní rozdíl hladin v Ústí nad Labem činil +71 cm. Také hladina Ohře kolísala v důsledku manipulací na VD Nechanice.

V povodí Odry toky také většinou kolísaly, nebo jen slabě stoupaly, s celkovými týdenními rozdíly převážně v rozmezí -2 až +13cm.

Hladiny vodních toků v povodí Moravy a Dyje byly v uplynulém týdnu převážně setrvalé nebo jen slabě kolísaly. Celkové týdenní změny hladin se většinou pohybovaly v rozmezí od -10 do +7 cm.

Průměrné týdenní tendence na tocích

15. 2. – 21. 2. 2021



Vytvořilo OHP dne 23. 2. 2021

Obrázek 1: Průměrné týdenní tendence na území ČR v období 15. - 21. 2. 2021

Vodnosti

Vodnosti toků se udržovaly na úrovni hodnot 150 až 30 d. p., nejméně vodné toky ojediněle dosahovaly 330 až 300 d. p., viz Obrázek 2.

Průměrné týdenní vodnosti toků v povodí horního a středního Labe odpovídaly většinou hodnotám od 150 do 60 d. p. Nejvíce vodná byla Loučná (30 d. p.), naopak menší vodnosti (330 až 180 d. p.) se vyskytovaly na horním toku Úpy a Labe.

V povodí Vltavy dosahovaly průměrné týdenní vodnosti toků většinou 120 až 30 d. p., místy v povodí horní Vltavy, zůstávaly vodnosti toků na menších hodnotách (330 až 150 d. p.).

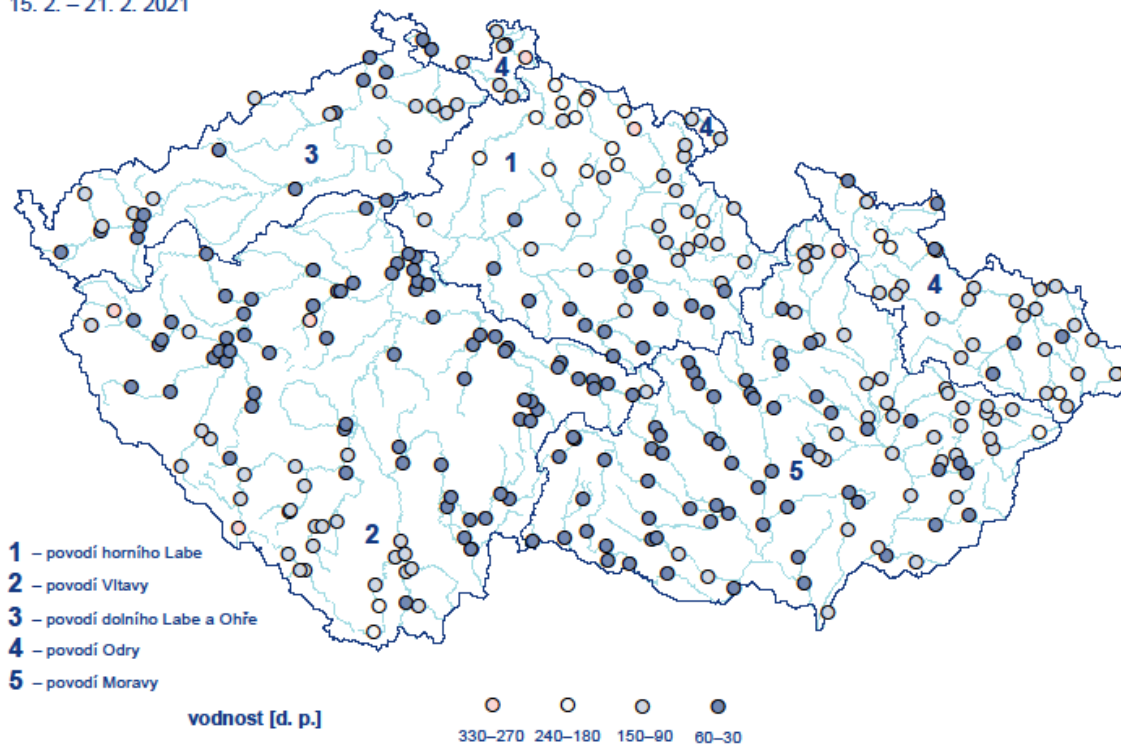
Průměrné týdenní vodnosti toků v povodí dolního Labe a Ohře odpovídaly nejčastěji hodnotám od 120 do 60 d. p., méně vodná byla Ploučnice (150 d. p.).

V povodí Odry se průměrné týdenní vodnosti toků pohybovaly převážně v intervalu od 150 do 90 d. p., jen ojediněle méně.

Toky v povodí Moravy dosahovaly i nadále velkých vodností, převážně 120 až 30 d. p., menších vodností, od 180 do 120 d. p., dosahovaly jen ojediněle toky v povodí horní Bečvy.

Průměrné týdenní vodnosti

15. 2. – 21. 2. 2021



Vytvořilo OHP dne 23. 2. 2021

Obrázek 2: Průměrné týdenní vodnosti na území ČR v období 15. - 21. 2. 2021.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými únorovými průměry byly průměrné týdenní průtoky v uplynulém týdnu většinou průměrné až mírně nadprůměrné, nejčastěji od 75 do 200 % Q_{II} , viz Obrázek 3.

Z hlavních povodí relativně nejvíce vody oteklo Dyjí (213 % Q_{II}), nejméně pak Moravou a Odrou (105, resp. 112 % Q_{II}), viz Tabulka 2.

Tabulka 2: Průměrné týdenní průtoky v závěrových profilech hlavních povodí v týdnu od 15. do 21. 2. 2021

Tok	Stanice	Q_m [%]	Q [$m^3 \cdot s^{-1}$]
Vltava	Chuchle	178	312
Labe	Ústí nad Labem	138	518
Odra	Bohumín	112	45,2
Olše	Věřňovice	135	21,4

Tok	Stanice	Qm [%]	Q [m ³ . s ⁻¹]
Morava	Strážnice	105	73,6
Dyje	Ladná	213	90,5

V povodí horního Labe se týdenní průtoky pohybovaly ponejvíce v rozmezí od 70 do 165 % Q_{II} . Větších hodnot dosahovaly průtoky v povodí Loučné, Novohradky, Chrudimky, Vrchlice a Výrovky (170 až 350 % Q_{II}). Nejmenší průtoky (40 až 60 % Q_{II}) se vyskytovaly ojediněle na přítocích středního Labe v povodí Cidliny a Jizery. Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 95 % dlouhodobého únorového průměru.

Vzhledem k únorovým průměrům se v povodí Vltavy průměrné týdenní průtoky pohybovaly většinou mezi 100 až 210 % Q_{II} . Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou v průběhu celého týdne kolísal vlivem plánovaných manipulací.

Průměrné týdenní průtoky v povodí dolního Labe a Ohře se pohybovaly převážně kolem únorového průměru, nejčastěji mezi 90 až 140 % Q_{II} .

V povodí Odry byly týdenní průtoky vzhledem k dlouhodobým únorovým hodnotám průměrné až mírně nadprůměrné, převážně mezi 100 a 135 % Q_{II} . Jen místy toky dosahovaly větších hodnot (2 až 3násobku Q_{II}).

V povodí Moravy se průměrné týdenní průtoky pohybovaly převážně nad únorovým průměrem, nejčastěji dosahovaly 80 až 200 % Q_{II} . Větší hodnoty byly zaznamenány zejména v povodí Dyje, ojediněle až 4násobku Q_{II} .

Tabulka 3: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 15. 2. – 21. 2. 2021.

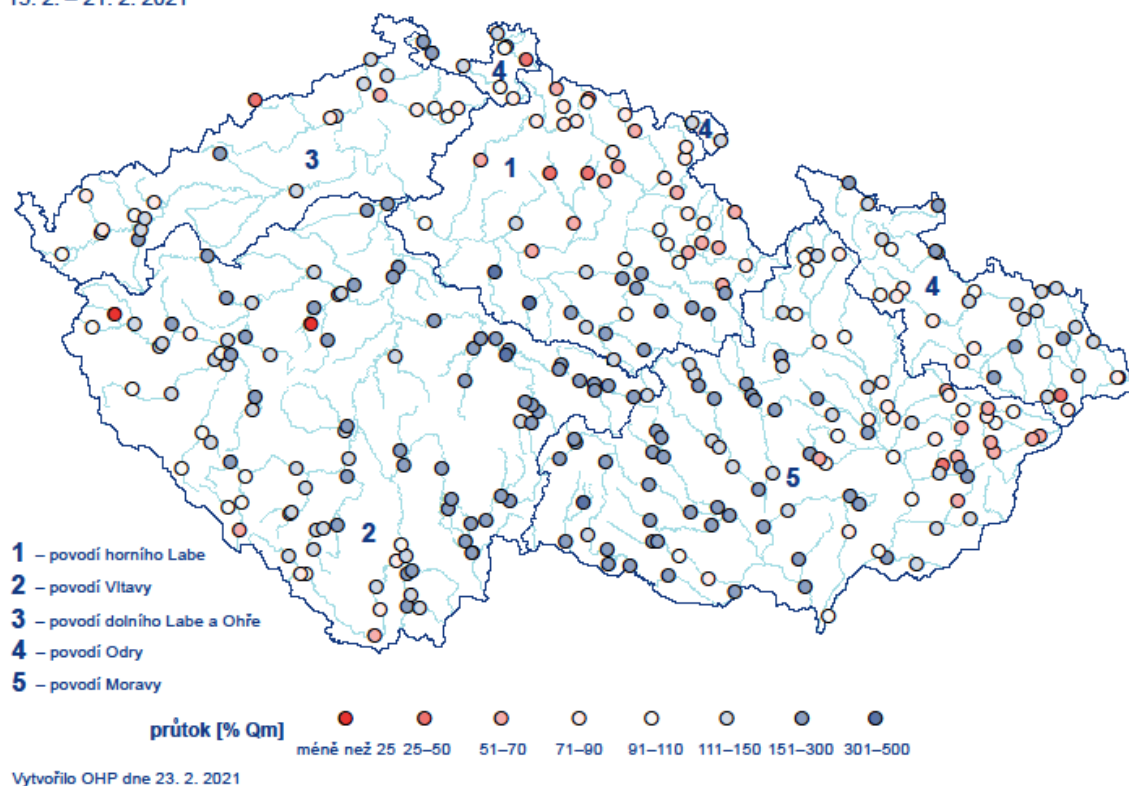
Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.	LJ
Orlice	Týniště nad Orlicí	23,6	24,6	96	123	19,4	157	26,8	15	21	
Labe	Přelouč	86,8	75,9	114	89	49,7	144	109	16	19	
Cidlina	Sány	6,12	9,27	66	56	4,16	98	11,1	16	21	
Jizera	Bakov nad Jizerou	17,1	26,7	64	163	12,7	195	21,3	15	17	
Labe	Kostelec nad Labem	127	134	95	412	46,1	446	189	15	19	
Vltava	Vyšší Brod	10,5	15,5	68	75	9,75	80	11,3	15	15	
Mašše	Roudné	6,82	4,57	149	39	4,88	58	8,69	15	17	
Vltava	České Budějovice	25,1	26,4	95	105	20,1	112	30,8	15	18	
Lužnice	Bechyně	47,7	22,9	208	170	35,4	207	59,6	15	18	
Otava	Písek	28,1	21,9	128	82	17,9	129	39,0	15	18	
Sázava	Nespeky	51,0	26,1	195	138	35,0	183	62,1	15	19	1
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	34,6	27,4	126	138	18,5	203	46,9	15	18	1
Berounka	Beroun	62,1	49,5	125	116	25,0	186	97,1	15	19	1
Vltava	Praha - Chuchle	312	175	178	91	242	121	409	15	20	
Ohře	Karlovy Vary-Drahovice	48,4	39,0	124	75	27,7	112	63,2	15	20	1
Ohře	Louny	63,8	51,3	124	234	42,5	302	83,4	17	20	
Labe	Ústí nad Labem	517	376	138	305	425	396	662	16	20	
Bílina	Trmice	7,68	8,68	89	116	4,71	145	10,3	15	18	
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	7,10	11,6	61	78	4,25	93	9,01	18	19	
Labe	Děčín	528	400	132	283	441	373	669	15	20	
Odra	Svinov	17,1	13,5	127	128	11,8	171	33,5	15	21	1
Opava	Děhylov	16,4	13,5	121	91	12,7	127	21,4	15	21	1
Ostravice	Ostrava	12,7	10,5	121	73	5,56	123	25,9	15	21	
Odra	Bohumín	45,2	40,5	112	125	28,9	191	77,5	15	21	
Olše	Věřňovice	21,4	15,8	135	87	8,14	151	39,9	15	21	1
Morava	Olomouc	36,0	31,7	114	157	33,0	170	38,4	15	19	
Bečva	Dluhonice	15,3	19,8	77	132	10,5	149	20,3	15	21	
Morava	Strážnice	73,6	70,1	105	217	65,3	253	82,5	16	20	

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.	LJ
Svratka	Židlochovice	28,1	18,4	153	111	25,6	124	30,7	19	17	
Jihlava	Ivančice	22,1	12,8	173	160	16,2	188	26,8	15	19	
Dyje	Ladná	90,5	42,5	213	112	69,3	157	103	18	15	

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

Průměrné týdenní průtoky

15. 2. – 21. 2. 2021



Obrázek 3: Průměrné týdenní průtoky na území ČR v období 15. - 21. 2. 2021.

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží v uplynulém týdnu mírně slabě kolísaly. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly převážně mezi -4 až +4 %. Větší vzestup byl zaznamenán na vodním díle Seč (+68 cm, +8 %), Žlutice (+54 cm, +7 %) a Žermanice (+39 cm, +5 %). Větší pokles na nádrži Rozkoš (-42 cm, -6 %), Pastviny (-72 cm, -7 %), Orlík (-194 cm, -10 %) a Morávka (-55 cm, -5 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 75 %

s výjimkou vodních nádrží Pastviny (70 %), Hněvkovice (51 %), Orlík (60 %), Šance (73 %) a Brněnská (70 %), viz Tabulka 4.

V nádržích vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 22. 2. 2021 mírně klesla na 205,86 mil. m³.

Tabulka 4: Přehled aktuálních údajů o nádržích k 22. 2. 2021.

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
Rozkoš	279,35	48715	36661	75	27439	179		5,1	0,6	
Pastviny	465,00	5166	4211	70	3784	188	3,32	5	0,1	
Seč I	486,34	14552	13052	92	4448	135	5,2	3,3	0,8	
Vrchlice	323,51	8054	7622	97	268	0	0,8	0,6	0,8	
Josefův Důl	730,92	19549	19076	95	1216	461	0,26	0,39		
Souš	766,05	4840	4355	94	1514	122	0,2	0,315		
Lipno I.	723,64	221380	197980	79	84620	278	12,8		2,4	
Římov	469,30	29420	27351	91	4217	272	4,6	3,6	0,8	0,574
Hněvkovice	367,83	15190	6250	51	5905	0			0,8	
Orlík	344,35	504060	224060	60	212440	343	103		3,4	
Slapy	269,50	256690	187885	94	12610	0			2,5	
Želivka	376,62	261160	240560	98	5440	0	14,9		4,8	
Hracholusky	352,16	29915	24802	77	9678	394	14,1	13	1,2	
Nýrsko	520,17	15105	14140	89	3834	191			1,8	
Žlutice	507,06	11514	10461	100	1288	99				
Skalka	437,46	3138	2227	91	12781	102	11	10,4	1,7	
Jesenice	437,54	39236	37091	99	13514	103	4,46	5,08	1	
Horka	502,01	16213	13763	82	3017	0	1,4	1,45		
Březová	424,38	1523	477	92	3175	101	6,15	6,28		
Stanovice	511,15	19314	17664	88	4906	204	2,42	3,06		
Nechranice	267,90	222578	219928	94	49849	136	70,1	70,2	2,5	
Přísečnice	729,55	39299	36459	78	11131	1210		0,1		
Fláje	735,84	19578	17823	91	2022	586				
Kružberk	426,40	23576	19557	80	11949	172	7,13	1,57	0	5,83
Šance	498,59	34514	32031	73	18552	290	2,04	0,5	1,9	0,777
Morávka	504,37	4272	3784	76	6383	123	1,25	1,4	1,7	0,154
Žermanice	290,92	19066	18084	98	6208	107	3,69	0,76	1,1	0,694
Těrlicko	275,76	23042	22008	102	1329	77	2,68	1,15	0,5	0,695
Opatovice	332,91	9216	7616	98	168	0	0,26	0,04	0	
Slušovice	315,34	8056	6489	90	756	0	0,42	0,19	0,5	
Vranov	345,88	94736	62896	79	27934	250	64	43	2,3	
Vír I	462,85	44845	41045	93	8297	157	6,84	8,52	1,5	
Brněnská	227,04	11194	9114	70	3906	0	6	80	2,5	
Letovice	357,08	7710					1,38	1,67	1,2	
Boskovice	429,14	6137					0,52	0,17	1,0	
Dalešice	380,35	121491	61991	98	5409	115	37	59	10,1	
Mostišťe	476,49	10038	8993	96	955	157	3,68	2,84	0	
Nové Mlýny	170,10	65770	42020	85	21980	152	86,6	90	1,8	

D. Zásoba vody ve sněhové pokrývce

Celkově se zásoby vody ve sněhu k pondělnímu ránu (22. 2.) snížily v nižších i středních polohách, kde sníh v důsledku oteplení pozvolna odtál. Ve vyšších a horských polohách došlo k sesednutí sněhové pokrývky a k mírnému navýšení její vodní hodnoty a hustoty sněhu. Nejvíce sněhu leží na hřebenech Krkonoš (90 až 150 cm), Jizerských hor (50 až 90 cm), Orlických hor (30 až 85 cm), Šumavy (20 až 90 cm), Krušných hor (30 až 75 cm), Jeseníků (30 až 100 cm) a Beskyd (35 až 125 cm). Na Vysočině a v Brdech leží od 5 do 20 cm sněhu.

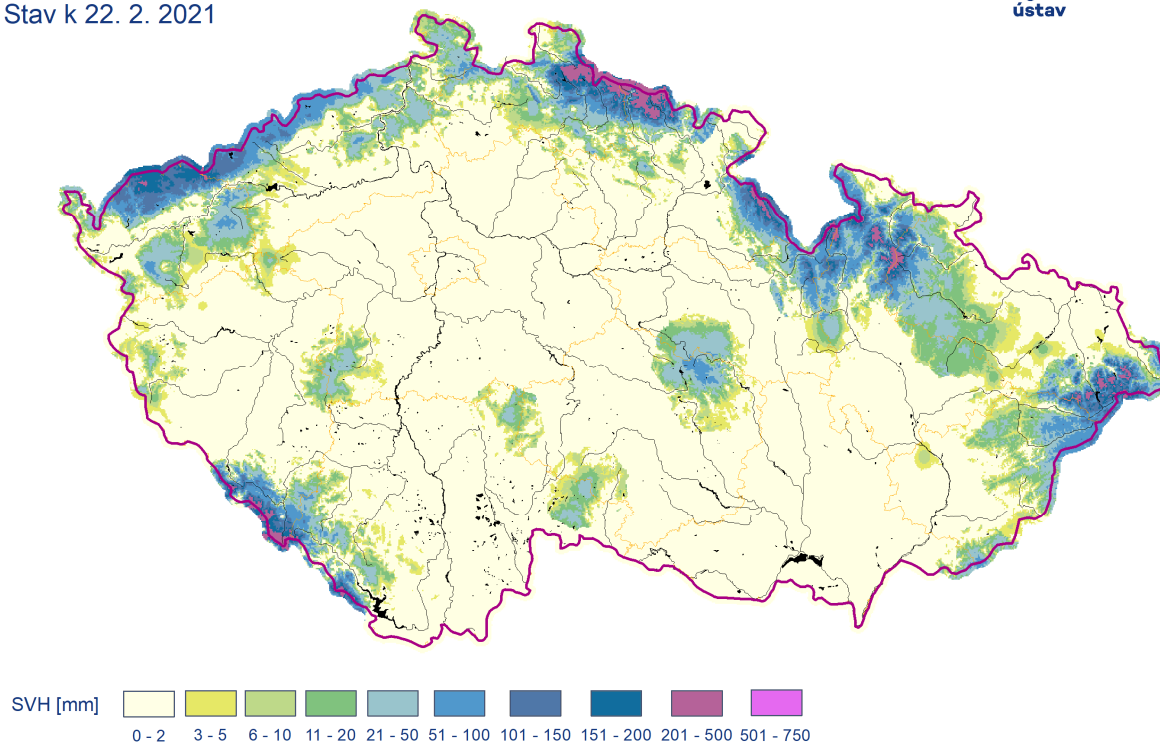
Jedny z nejvyšších hodnot - 111 cm výšky a 444 mm vodní hodnoty sněhu - byly v pondělí ráno naměřeny v profilu Pančavská louka v Krkonoších.

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území ČR k 22. 2. 2021 činí cca 0,907 mld. m³, což představuje v průměru cca 11,5 mm (11,5 litru na jeden metr čtvereční).

Vodní hodnota sněhu (SVH)

Stav k 22. 2. 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořeno: 23. 2. 2021 využitím aplikace ClidataGIS 10

0 25 50 100 km

www.chmi.cz

Obrázek 4: Vodní hodnota sněhu (SVH) v Česku k 22. 2. 2021.

Tabulka 5: Zásoba vody ve sněhové pokrývce ve vybraných profilech.

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]	Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Orlice po Týniště n, Orlicí	33,9	52,7	Opava po ústí	25,6	53,5
Labe po Přelouč	23,2	149,3	Odra po státní hranici	26,0	122,8
Cidlina po Sáns	1,4	1,6	Olše po Věřňovice	24,5	26,3
Jizera po ústí	37,6	82,4	Morava po Moravičany	51,1	79,6
Vltava po VD Lipno	27,5	26,1	Bečva po ústí	23,3	37,7
Otava po ústí	16,0	61,4	Morava po Strážnici	14,8	135,3
Lužnice po ústí	1,3	5,5	Dyje po VD Vranov	2,7	6,0
Vltava po VD Orlík	8,0	96,9	Svitava po ústí	0,0	0,0
Sázava po ústí	1,8	7,8	Jihlava po ústí	0,5	1,5
Berounka po ústí	2,9	25,7	Svratka po ústí	3,0	12,3
Ohře po VD Nechanice	36,0	130,1	Morava a Dyje	7,3	175,9
Labe po Děčín	10,2	521,1			

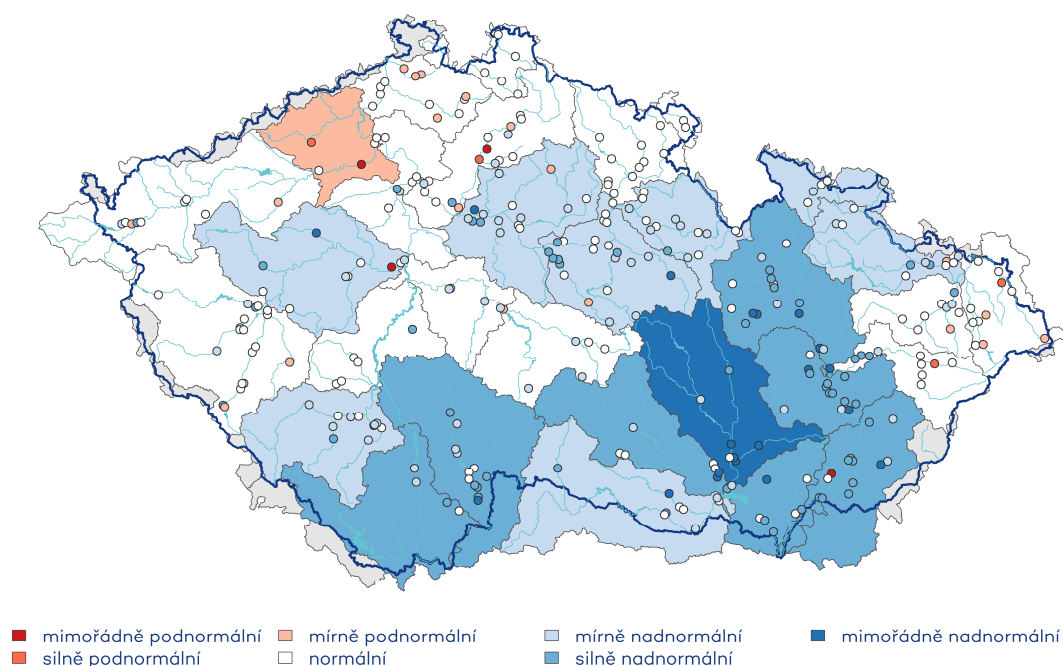
E. Podzemní vody

Stav podzemních vod se ve srovnání s předchozím týdnem mírně zhoršil na mírně nadnormální. Hladina v mělkých vrtech ve srovnání s předchozím týdnem na území ČR převážně mírně klesala. Podíl mělkých vrtů s mírně až mimořádně nadnormální hladinou se výrazně snížil a tvoří 46 % všech objektů. Podíl mělkých vrtů, u kterých je hladina v mezích normálu, se zvýšil a tvoří 45 % všech objektů. Podíl mělkých vrtů, u kterých bylo dosaženo silného, či mimořádného sucha se příliš nezměnil a tvoří 2 % všech objektů.

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

15.02. – 21.02.2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 5: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech.

Ke zhoršení stavu hladiny podzemní vody v mělkých vrtech došlo v povodí horního Labe (z mírně nadnormálního na normální), Orlice, Labe od Orlice po Doubravu, Labe od Doubravy po Jizeru, Otavy (ze silně na mírně nadnormální), střední Vltavy (z mírně nadnormálního na normální), horní Sázavy (z mimořádně nadnormálního na normální), horní Ohře (z mírně nadnormálního na normální), Odry (ze silně nadnormálního na normální), Opavy, Osoblahy (ze silně na mírně nadnormální), Lužické Nisy a Smědé (z mírně nadnormálního na normální), horní Moravy (z mimořádně na silně nadnormální), Bečvy (ze silně nadnormálního na normální) a střední Moravy (z mimořádně na silně nadnormální). Ke zlepšení stavu došlo na žádném ze sledovaných povodí. Na většině území ČR je stav podzemních vod normální až nadnormální, výjimku tvoří pouze povodí dolní Ohře, kde je stav nadále mírně podnormální.

Tabulka 6: Hodnocení změn hladiny v mělkých vrtech celé ČR ve srovnání s předchozím týdnem.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	1	16	67	17	0	0

Podíl pramenů, u kterých bylo dosaženo silného či mimořádného sucha, se oproti minulému příliš nezměnil a tvoří 15 % všech objektů.

Tabulka 7: Hodnocení změn vydatnosti pramenů celé ČR ve srovnání s předchozím týdnem.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	8	15	28	44	4	1

F. Vlhkost půdy

V průběhu 7. kalendářního týdne zůstala vlhkost půdy v obou sledovaných profilech víceméně beze změny. Ve vrstvě 0 až 40 cm nyní převládá vlhkost v rozmezí 70 až 100 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 80 až 100 %.

G. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny sledovaných toků byly v průběhu týdne setrvalé nebo mírně rozkolísané s celkovými týdenními změnami převážně v rozmezí od -7 do +15 cm. V závislosti na velmi nízkých teplotách v předminulém týdnu zůstávala ještě počátkem uplynulého týdne řada toků ovlivněna ledovými jevy. V porovnání s dlouhodobými únorovými průměry byly průtoky v širokém rozmezí, nejčastěji od 75 do 200 % Q_m , ojediněle dosahovaly až 3,5 násobek Q_m . Vodnosti toků se udržovaly na úrovni hodnot 150 až 30 d. p, nejméně vodné toky ojediněle dosahovaly 330 až 300 d. p. Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti minulému týdnu výrazně nezměnila, hodnoty průtoků odpovídající úrovni pro hydrologické sucho se na sledovaných vodních tocích téměř nevyskytovaly.

V závěru uplynulého týdne nebylo sucho (kritérium vlhkosti pod 30 % VVK) ani v jedné vrstvě indikováno nikde.

H. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Po zadní straně tlakové výše nad jižní, postupně jihovýchodní Evropou k nám bude pokračovat příliv teplého vzduchu od jihozápadu až jihu. V pátek bude přecházet od severozápadu přes naše území studená fronta a za ní se od západu do střední Evropy rozšíří tlaková výše.

23.2.

Jasno nebo skoro jasno. Ráno a dopoledne místy mlhy, zpočátku mrznoucí nebo zataženo nízkou oblačností, která se udrží ojediněle po celý den. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C, při zatažení nebo mírném větru kolem +2 °C. Nejvyšší denní teploty 9 až 13 °C, při celodenním slunečním svitu kolem 15 °C, při mlze nebo zatažení kolem 5 °C, v 1000 m na horách kolem 11 °C. Slabý proměnlivý nebo západní vítr do 4 m/s.

24.2.

Jasno nebo skoro jasno, místy mlhy nebo zataženo nízkou oblačností, která se ojediněle udrží po celý den. Nejnižší noční teploty +3 až -1 °C, v údolích kolem -3 °C. Nejvyšší denní teploty 12 až 17 °C, při déletrvajícím mlze nebo nízké oblačnosti kolem 7 °C. Slabý proměnlivý nebo jihovýchodní vítr do 4 m/s.

25.2.

Jasno, místy mlhy nebo zataženo nízkou oblačností, která se ojediněle udrží po celý den. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C, při mírném větru kolem +5 °C. Nejvyšší denní teploty 12 až 17 °C, při déletrvajícím mlze nebo nízké oblačnosti kolem 7 °C. Slabý proměnlivý nebo jihovýchodní vítr do 4 m/s, na východě mírný jihozápadní vítr 3 až 6 m/s.

26.2.

Jasno až polojasno, místy mlhy nebo zataženo nízkou oblačností. Od severozápadu přibývání oblačnosti a místy přeháňky nebo déšť, postupně v polohách nad 800 m sněžení. Nejnižší noční teploty +4 až -1 °C. Nejvyšší denní teploty 6 až 10 °C, při zmenšené oblačnosti kolem 12 °C. Slabý jihozápadní vítr se bude měnit na mírný severozápadní vítr 2 až 6 m/s.

27.2.

Většinou oblačno, místy přeháňky, nad 700 m sněhové. Nejnižší noční teploty +3 až -1 °C. Nejvyšší denní teploty 5 až 9 °C. Mírný severozápadní vítr 2 až 6 m/s.

Vyhledka počasí od 28. 2. do 2. 3.

Zpočátku většinou oblačno, ojediněle přeháňky, na horách sněhové. Postupně jasno až polojasno, místy zataženo nízkou oblačností nebo mlhy, i mrznoucí. Nejnižší noční teploty +3 až -1 °C, postupně 0 až -4 °C. Nejvyšší denní teploty 5 až 9 °C, postupně při malé oblačnosti až 13 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 23. 2. 2021

Hladiny vodních toků na našem území jsou převážně setrvalé nebo mírně kolísají, v horských a podhorských oblastech jsou průtoky dotovány vodou z tajícího sněhu. Vzhledem k dlouhodobému únorovému průměru průtoky odpovídají nejčastěji hodnotám v rozmezí od 75 do 210 % Q_m , místy, zejména v povodí Odry a Bečvy, jsou i větší (2 až 4 násobné).

Vyhlídko do 28. 2. 2021

V závislosti na odtávání sněhové pokrývky budou v horských a podhorských oblastech hladiny toků kolísat v denním cyklu, s mírně vzestupnou tendencí v dalších dnech.

Půdní vlhkost se bude v průběhu týdne převážně snižovat.

V následujícím období lze v celkovém průměru očekávat setrvalý stav až mírný pokles hladiny podzemní vody.

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