

Měsíční zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Filip Smola / meteorolog

Ing. Kristýna Krejčová / hydrolog

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

A. Meteorologická situace

1. Charakteristika cirkulace

V první dekádě února bylo počasí u nás cyklonálního charakteru a spíše výjimečně se k nám rozšiřoval výběžek vyššího tlaku vzduchu. V tomto období přes nás přecházely jednotlivé fronty nebo frontální systémy. V druhé polovině dekády se v prostoru střední Evropy udržovalo několik dní zvláště frontální rozhraní oddělující teplý vzduch na jihu a jihozápadě od studeného na severu a severovýchodě kontinentu. Proudění mělo zonální charakter, v druhé polovině dekády meridionální a frontální zóna procházela kolem padesáté rovnoběžky, později přes jižní Evropu.

Druhá dekáda začala prouděním arktického vzduchu od severu na naše území kolem tlakové výše nad Skandinávií, která pak postupovala přes střední Evropu k jihovýchodu, takže arktické proudění sláblo. V druhé polovině dekády přecházely přes Česko jednotlivé fronty, mezi nimiž se k nám přechodně rozšířily výběžky vysokého tlaku vzduchu a střídalo se tedy proudění chladnějšího a teplejšího vzduchu zejména ve vyšších vrstvách atmosféry na naše území. Proudění bylo meridionální, postupně zonálně-meridionální.

Posledních osm dní začalo přílivem teplého vzduchu od jihozápadu na naše území kolem tlakové výše se středem nad jihovýchodní Evropou. Tento příliv ukončila studená fronta od severozápadu a za ní počasí u nás začala ovlivňovat tlaková výše se středem nad západní Evropou, která se ještě v závěru měsíce začala přesouvat před střední Evropu k východu. Proudění bylo převážně meridionální.

2. Měsíční charakteristiky

Únor byl teplotně normální. Teplotní odchylka byla oproti normálovému období 1981 až 2010 $-0,2$ °C. Většina krajů má zápornou odchylku, ale všechny kraje byly teplotně normální. Vůbec nejvíce se od průměru zmíněného období lišil Ústecký kraj s odchylkou $-1,2$ °C, nejvyšší kladnou odchylku měl Jihočeský kraj, a to $1,0$ °C. Nejteplejším dnem byl 25. únor, jehož průměrná teplota činila $6,4$ °C (odchylka od normálového období $6,0$ °C) a nejchladnějším 12. únor, kdy průměrná teplota byla $-10,5$ °C a odchylka od normálu $-9,8$ °C, což je největší odchylka tohoto měsíce.

Srážkově byl únor normální. Napršelo průměrně $39,4$ mm, což je $102,1$ % průměru let 1981 až 2010. Mezi kraji byl docela rozdíl. Nejmenší podíl obvyklého množství napršel ve Zlínském kraji, a to $79,5$ %, i přes to byl únor v tomto kraji srážkově normální. Nejvíce srážek spadlo v Ústeckém kraji, a to $142,1$ % normálu, což je nadnormální množství. Nadnormálně srážkově byly ještě Praha a Středočeský kraj se $126,1$ % normálu. Ostatní kraje byly v únoru srážkově normální. V únoru slunce svítilo víc, než je obvyklé; svítilo o $14,2$ % delší dobu oproti normálu.

Tabulka 1: Regionální hodnoty srážek a teplot za únor.

Region	TX	TN	PT	OPT	RR	%RR	SS	%SS	TXDEN	TNNOC
Karlovarský a Plzeňský	4,0	-5,0	-1,0	0,1	42,1	96,1	86,8	118,6	3,8	-4,3
Jihočeský	5,2	-4,5	0,0	1,0	27,3	85,8	103,4	126,4	5,0	-3,7
Středočeský a Praha	4,3	-4,1	-0,2	-0,4	36,2	126,1	89,8	115,6	4,1	-3,2
Ústecký	2,5	-5,0	-1,4	-1,2	48,3	142,1	76,9	109,7	2,3	-4,1
Liberecký	2,5	-5,6	-1,9	-0,7	46,9	81,1	80,8	119,7	2,4	-4,4
Královohradecký	2,3	-5,6	-2,0	-0,6	46,1	86,5	85,3	125,8	2,1	-4,7
Pardubický	2,5	-4,7	-1,3	-0,3	39,8	109,0	81,0	107,6	2,3	-3,8
Vysočina	3,8	-4,5	-0,7	0,6	37,9	104,1	91,9	114,4	3,6	-3,6
Jihomoravský	4,0	-3,7	-0,1	-0,3	27,3	114,2	79,3	93,0	3,8	-3,1
Zlínský	3,6	-4,6	-0,8	-0,2	36,0	79,5	75,1	104,9	3,4	-3,7
Olomoucký	2,6	-5,1	-1,4	-0,4	43,0	122,2	82,1	111,1	2,4	-4,2
Moravskoslezský	3,0	-4,9	-1,1	0,4	45,0	120,3	87,7	115,9	2,8	-3,9

Region	TX	TN	PT	OPT	RR	%RR	SS	%SS	TXDEN	TNNOC
Čechy	3,5	-4,9	-1,0	-0,2	40,0	101,5	87,2	117,5	3,3	-4,0
Morava	3,3	-4,6	-0,9	0,0	38,4	103,2	83,5	108,4	3,1	-3,7
Česká republika	3,4	-4,8	-1,0	-0,2	39,4	102,1	85,9	114,2	3,2	-3,9

Poznámka:

TX, TN je průměr TMA a TMI pro stanice do 600 m n. m., období 21 – 21 SEČ

PT je průměr T pro stanice do 600 m n. m., období 00 – 24 SEČ

OPT je odchylka T pro stanice do 600 m n. m. (normál 1981 – 2010)

RR je průměrná souhrnná měsíční srážka pro všechny stanice, období 07 – 07 SEČ

%RR je procento souhrnné měsíční srážky k normálu

SS je průměrný souhrnný svit SSV za měsíc

%SS je procento souhrnného měsíčního slunečního svitu k normálu

TNNOC je průměr TMI pro stanice do 600 m n. m., období 21 – 07(+1) SEČ

TXDEN je průměr TMA pro stanice do 600 m n. m., období 07 – 21 SEČ

Tabulka 2: Nejvyšší srážkové úhrny mimo horské oblasti.

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek [mm]
Ostravice	Frýdek-Místek	80,0
Hrob	Teplice	74,5
VD Morávka*	Frýdek-Místek	60,9
Dubí	Teplice	60,5

* stanice mimo ČHMÚ

Tabulka 3: Nejvyšší srážkové úhrny na horách.

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek [mm]
Bedřichov*	Jablonec nad Nisou	135,0
Březník-Hřeben	Klatovy	109,2
Labská Bouda	Trutnov	101,9
Plechý	Prachatice	99,9

* stanice mimo ČHMÚ

Tabulka 4: Nejnižší srážkové úhrny v ČR.

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek [mm]
Dyjákovice	Znojmo	11,6
Český Krumlov	Český Krumlov	12,0
Netřebice	Český Krumlov	14,8
Dolní Dvořiště	Český Krumlov	16,6

* stanice mimo ČHMÚ

3. Významnější srážková období

Srážky se na území ČR v únoru objevily každý den, jen pětkrát to bylo na menším území než 10 % a ve všech případech v druhé polovině měsíce. První významnější déšť přišel 2. a 3. února. První den přišlo na okluzní frontě na většině území s výjimkou části Slezska, nad 700 m sněžilo a více srážek spadlo na horách, nejvíce na Šumavě (i přes 20 mm). Druhý den přecházel frontální systém a průměrně napršelo 7,2 mm. Přišlo na celém území, opět nejvíce v horských oblastech s výjimkou Beskyd, opět přes 20 mm, v Krkonoších a na Šumavě ojedinele i přes 40 mm.

Další srážkové období nastalo od 5. do 8. února, kdy počasí v Česku ovlivňovalo zvlněné frontální rozhraní. Nejvíce srážek bylo 7. února, kdy v průměru spadlo 9,0 mm. V severní polovině území sněžilo, v jižní zpočátku přišlo. Srážky byly místně docela rovnoměrně rozložené, ale nejvíce srážek na jihovýchodě Moravy, a to ojedinele přes 20 mm.

Okluzní fronta 15. až 17. února přinesla další srážky a oddělila tak dvě sušší období. Průměrně ale nespadyly víc než 2 mm. Na studené frontě 26. února spadlo průměrně 3,2 mm, srážky pokryly celé území a v množství byly docela rovnoměrně rozložené. Jednalo se o déšť, nad 900 m o sněžení.

Tabulka 5: Nejvyšší denní úhrny srážek.

Stanice	Okres	Denní úhrn srážek [mm]
Březník-hřeben	Klatovy	49,3 (k 2. 2. 7h SEČ)
Labská bouda	Trutnov	42,0 (k 3. 2. 7h SEČ)
Pec pod Sněžkou	Trutnov	41,2 (k 3. 2. 7h SEČ)
Březník-hřeben	Klatovy	38,9 (k 3. 2. 7h SEČ)

4. Období bez výraznějších srážek

Mezi 11. a 14. únorem spadlo každý den do 0,4 mm srážek. Na naše území proudil kolem tlakové výše arktický vzduch. Minimální množství srážek spadlo také v období od 18. do 25. února, kdy počasí u nás ovlivňovala tlaková výše se středem východně nebo jihovýchodně od nás. Poslední dva dny měsíce měly také malé srážky, kdy opět převládal anticyklonální charakter počasí.

B. Hydrologická situace

1. Odtokové poměry

Měsíc únor byl z hlediska odtoku mírně nadprůměrným měsícem na celém území ČR. Z hlavních povodí relativně nejvíce vody oteklo Dyjí (280 % Q_{II}), mírně nadprůměrných hodnot dosahovaly průtoky Vltavy (183 % Q_{II}), Odry (176 % Q_{II}), Moravy (163 % Q_{II}) a o něco méně oteklo Labem (152 % Q_{II}) a Olší (154 % Q_{II}) (Tabulka 6).

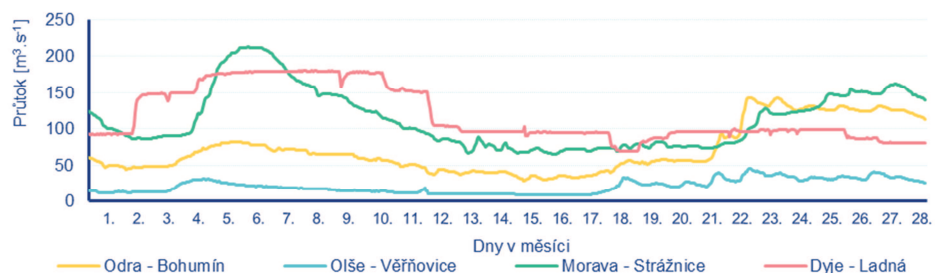
Tabulka 6: Průměrné měsíční průtoky v závěrových profilech hlavních povodí v únoru.

Tok	Profil	Qm [%]	Q [$m^3 \cdot s^{-1}$]
Vltava	Praha-Chuchle	183	320
Labe	Ústí nad Labem	152	570
Odra	Bohumín	176	71
Olše	Věřňovice	154	24
Morava	Strážnice	163	110
Dyje	Břeclav-Ladná	280	120

Vzhledem k dlouhodobým únorovým normálům byly průměrné měsíční průtoky ve všech povodích nadprůměrné, nejčastěji v rozmezí 1 až 2násobku Q_{II} . Výrazně nadprůměrných hodnot dosahovaly toky na počátku měsíce vlivem oteplení a vydatných dešťových srážek, které způsobily odtátí sněhové pokrývky v nízkých a středních polohách a znatelný úbytek sněhu i v horských oblastech. V tomto období dosahovaly průměrné týdenní průtoky většinou 1,5 až 3násobku Q_{II} , místy v povodí Ohře 4,5násobku Q_{II} a v české části povodí Odry až 5násobku Q_{II} . Během druhé dekády února průtoky kolísaly okolo nebo mírně nad průměrnými hodnotami, převážně v rozmezí 1 až 2,5násobku Q_{II} . Vzhledem k velmi silným mrazům, kdy teploty dosahovaly v celé ČR výrazně záporných hodnot, byla v tomto období velká řada měrných profilů, nejen na menších tocích, ovlivněna namrzáním hladin a tvorbou ledových jevů. Na konci února se průměrné týdenní průtoky v důsledku tání opět mírně zvětšily a zejména v moravských povodích dosahovaly až 3násobku Q_{II} , zatímco v povodí Vltavy a Labe se spíše udržovaly na průměrných a lehce nadprůměrných hodnotách.



Obrázek 1: Průběh průtoků v únoru v závěrových profilech Vltavy a Labe.



Obrázek 2: Průběh průtoků v únoru v závěrových profilech Odry, Olše, Moravy a Dyje.

Tabulka 7: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za měsíc únor 2021.

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.	SPA	LJ
Orlice	Týniště nad Orlicí	38,0	25,0	153	123	19,0	339	120	15	5	1	
Labe	Přelouč	110	76,0	149	89	50,0	235	230	16	5		
Cidlina	Sány	11,0	9,30	119	52	3,60	198	40,0	13	5	1	
Jizera	Bakov nad Jizerou	27,0	27,0	101	121	3,80	406	100	1	4		
Labe	Kostelec nad Labem	(165)	130	(127)	409	54,6	551	380	12	5	1	
Vltava	Vyšší Brod	14,0	16,0	93	75	8,80	110	23,0	10	1		
Malše	Roudné	8,40	4,60	184	39	4,90	83	15,0	15	1		
Vltava	České Budějovice	33,0	26,0	126	105	20,6	135	64,1	24	4		
Lužnice	Bechyně	56,0	23,0	246	170	35,0	264	110	15	4	1	
Otava	Písek	35,0	22,0	161	82	18,0	238	120	15	4		
Sázava	Nespeky	62,0	26,0	236	138	35,0	266	120	15	5	1	1
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	35,0	27,0	127	132	17,0	267	78,0	25	4	1	1
Berounka	Beroun	70,0	50,0	141	113	25,0	234	160	14	5		1
Vltava	Praha - Chuchle	320	180	183	86	220	123	430	28	5		
Ohře	Karlovy Vary	66,0	39,0	169	75	28,0	225	210	15	4	1	1
Ohře	Louny	71,0	51,0	138	198	22,0	400	160	1	5	1	
Labe	Ústí nad Labem	570	380	152	293	400	501	960	3	5	1	
Bílina	Trmice	8,30	8,70	96	101	2,50	170	17,0	1	26	1	
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	10,0	12,0	87	77	4,00	117	30,0	1	4		
Labe	Děčín	(580)	400	(152)	275	420	477	1000	3	6	1	
Odra	Svinov	31,0	14,0	230	128	12,0	227	71,0	15	22		1
Opava	Děhylov	23,0	14,0	168	88	10,0	172	45,0	1	26		1
Ostravice	Ostrava	18,0	11,0	169	73	5,60	133	31,0	15	22		
Odra	Bohumín	71,0	41,0	176	125	29,0	255	140	15	23		
Olše	Věřňovice	24,0	16,0	154	87	8,10	165	49,2	15	23		1
Morava	Olomouc	57,0	32,0	179	157	33,0	360	150	15	6	1	
Bečva	Dluhonice	35,0	20,0	177	132	11,0	216	82,0	15	26		
Morava	Strážnice	110	70,0	163	217	65,0	447	210	16	6		
Svratka	Židlochovice	39,0	18,0	211	105	23,0	217	67,0	11	6		
Jihlava	Ivančice	30,0	13,0	234	160	16,0	282	67,0	15	5	1	
Dyje	Ladná	120	43,0	280	112	69,0	246	180	18	8	1	

Poznámka

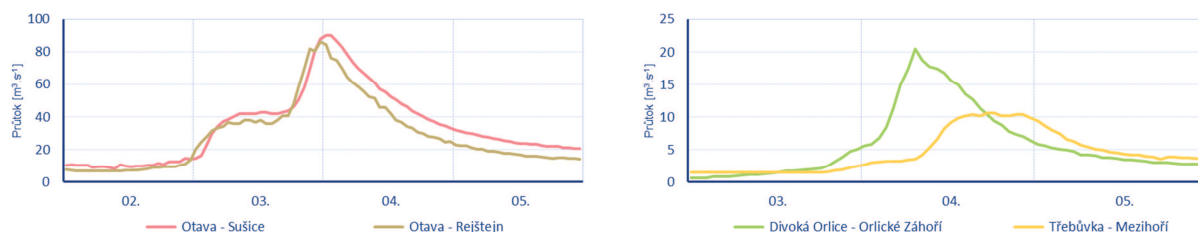
ØQ	Průměrný průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]
Qm	Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
% Qm	Procenta měsíčního průměru
H	Stav [cm]
Q	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]
DD	Den v měsíci
(.)	Odborný odhad

Hladiny většiny vodních toků na našem území byly na počátku měsíce na poklesu, avšak hned v polovině prvního únorového týdne (3.–5. 2.) došlo k rychlým vzestupům v závislosti na oblevě a vydatných dešťových srážkách. Sněhová pokrývka odtávala nejen v nízkých a středních polohách, ale i ve vyšších nadmořských výškách horských oblastí. Dne 4. 2. byly největší denní srážkové úhrny zaznamenány ve vrcholových částech Krkonoš (až 42 mm/24 hodin), Orlických hor (34 mm), Krušných hor (29 mm), Šumavy (23 mm) a Českého lesa (22 mm). Na ostatním území spadlo většinou 5 až 10 mm. Následující den se srážky vyskytovaly většinou již pouze v horských oblastech na severu, jihu a jihozápadě, ve vrcholových partiích Krušných hor, na Českomoravské vrchovině, v oblasti Králického Sněžníku a na jižním úpatí Orlických hor a v Beskydech, s denními úhrny nejčastěji od 2 do 10 mm. V závěru prvního únorového týdne pak již byly toky vlivem postupného ochlazování a ustávání srážkové činnosti opět na poklesu. Převažovaly

výrazné poklesy hladin po povodňové epizodě a na zasažených tocích se ojediněle i nadále udržovaly klesající hladiny nad úrovní 1. SPA. V důsledku velmi silných mrazů docházelo k postupnému namrznání vodních hladin zejména menších toků na celém území naší republiky. Uprostřed měsíce února tak bylo zaznamenáno ovlivnění ledovými jevy přibližně na 35 % všech sledovaných stanic. Ovlivnění přetrvávalo ještě počátkem třetího týdne, ale v důsledku dalšího oteplení se na jeho konci namrzlé toky téměř nevyskytovaly. Průtoky toků odvodňujících střední a podhorské oblasti tak byly dotovány vodou z pozvolna odtávajícího sněhu a hladiny většiny vodních toků tak zůstaly rozkolísané až do konce měsíce.

V povodí horního Labe stoupaly nejvýrazněji toky v povodí Orlice, přítoky středního Labe a toky v povodí Jizery. Největší denní vzestupy byly zaznamenány 5. 2. na Jizeře v Bakově nad Jizerou (+205 cm), na Labi v Němčicích (+129 cm), na Orlici v Týništi nad Orlicí (+123 cm), na Tiché Orlici v Čermné nad Orlicí (+118 cm) či na Cidlině v Sánech (+102 cm). Ve dnech 4.–5. 2. vystoupala nad úroveň 1. SPA hladina Metuje v Krčíně, dále místy hladiny toků v povodí Orlice (na Divoké Orlici v Orlickém Záhoří hladina kulminovala 4. 2. při Q_2) (Obrázek 3). SPA byly také dosaženy v povodí Loučné, Chrudimky, Doubravy, Cidliny, Mrliny a na Jizeře v Železném Brodě a na Labi v Kostelci nad Labem, shodně při $Q_{<2}$, v povodí Doubravy při $Q_{<2}$. Nad úrovní 2. SPA kulminovala 5. 2. hladina Tiché Orlice v Čermné nad Orlicí při $Q_{<2}$ (Tabulka 8). Během následujícího týdne pokračovaly všeobecné poklesy vodních hladin, největší týdenní poklesy byly zaznamenány na toku Labe v Němčicích (-124 cm) a na Orlici v Týništi nad Orlicí (-144 cm). Ve druhé polovině měsíce byly hladiny toků v povodí horního a středního Labe rozkolísané, s převládající mírně vzestupnou tendencí.

V povodí Vltavy došlo na počátku února k největším denním vzestupům 4. 2. na Teplé Vltavě u Chlumu (+108 cm), na Otavě v Sušici (+91 cm), na Studené Vltavě v Černém Kříži (+77 cm) či 5. 2. na Sázavě v Nespekách (+73 cm). Již 3. 2. večer kulminovala po dešťových srážkách, které zasáhly zejména Šumavu, nad úrovní 2. SPA Otava v Rejštejně při Q_2 (Obrázek 3) a dále byly dosaženy 1. SPA na Křemelné ve Stodůlkách, na Otavě v Sušici a také na Klabavě v Hrádku. Nad úrovní 1. SPA kulminovaly v průběhu 4.–5. 2. také Blanice, toky na řadě profilů v povodí Lužnice, Skalice ve Varvažově a dále bylo 1. SPA překročeno na velkém počtu profilů v povodí Sázavy a Berounky (Tabulka 8). Dvouletý průtok byl dosažen na Hamerském potoce v povodí Nežárky v Oldřiši a na Hamerském potoce v povodí Mže v Plané. Úroveň 2. SPA byla kromě Otavy v Sušici (Obrázek 3) překročena také na Černovickém potoce v Tučapech a na Střele v Plasech ($Q_{<2}$). Zpočátku druhého únorového týdne měly toky v povodí Vltavy již převážně klesající tendenci, koncem týdne byly hladiny velké řady toků setrvalé nebo jen slabě kolísaly. Na dolní Sázavě v profilu Nespeky během pondělí 8. 2. poklesla hladina pod 1. SPA. Druhá polovina února byla v povodí Vltavy ve znamení mírného kolísání hladin vodních toků.



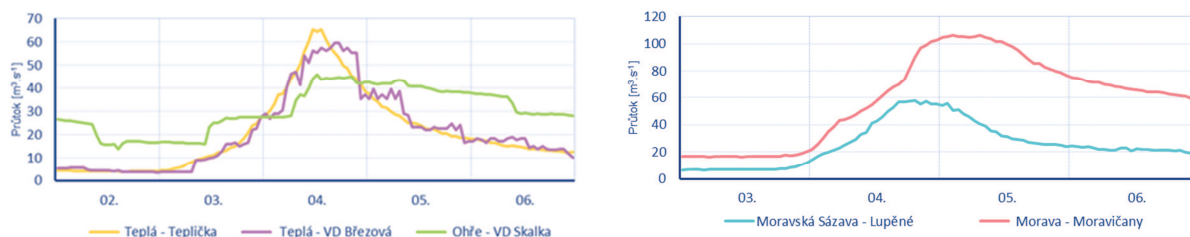
Obrázek 3: Průběh povodňových průtoků ve vybraných profilech v povodí Otavy, Divoké Orlice a Třebůvky.

V povodí dolního Labe a Ohře byly největší denní vzestupy zaznamenány 5. 2. na Ohři v Lounech (+181 cm) a dále vlivem dotoku na Labi v Ústí nad Labem (+105 cm) a v Děčíně (+99 cm). Výrazný vzestup byl 4. 2. zaznamenán také na Teplé v Tepličce (+76 cm), kde byl překročen 2. SPA při Q_5 . Úroveň 2. SPA byla ještě dosažena na Teplé pod VD Březová (rovněž Q_5) a na Ohři pod VD Skalka ($Q_{<2}$) (Obrázek 4). V povodí Ohře byl dále na několika profilech překročen 1. SPA. Ten byl dosažen rovněž na Ploučnici ve Stráži pod Ralskem a Mimoni, na Kamenici v Hřensku ($Q_{<2}$) a na Labi v Ústí nad Labem ($Q_{<2}$) a Děčíně ($Q_{<2}$). Již koncem prvního týdne i v období následujícím v povodí dolního Labe a Ohře převažovaly poklesy hladin vodních toků. Dolní Labe pod soutokem s Vltavou kolísalo v závislosti na manipulacích na VD Vrané a hladina Ohře více klesala vlivem snižování odtoku na VD Nechanice.

V povodí Odry nejvýrazněji na počátku měsíce stoupaly toky v české části povodí: Lužická Nisa (+71 cm v Hrádku nad Nisou), Mandava (až +67 cm) či Stěnava (+39 cm v Otovicích). Hladina Mandavy v profilu Varnsdorf kulminovala 4. 2. nad úrovní 1. SPA (při $Q_{<2}$). V druhém týdnu měsíce února hladiny toků již klesaly nebo jen slabě kolísaly, až poslední dekáda února byla opět ve znamení mírných vzestupů vodních hladin s výjimkou české části povodí, kde na tocích převažovaly setrvalé stavy nebo pozvolné poklesy hladin.

V povodí Moravy a Dyje největší denní vzestupy vykazovala 5. 2. Morava (až +160 cm v Moravičanech) a také Moravská Sázava (+95 cm, Lupěné). Hladina Moravské Sázavy v Lupěném a Moravy v Moravičanech kulminovala 4. 2., respektive 5. 2. nad úrovní 2. SPA, shodně při $Q_{<2}$ (Obrázek 4). Úroveň 2. SPA byla také překročena 4. 2. na Moravské Dyji v Janově ($Q_{<2}$). Dále byly na řadě profilů v povodí horní a střední Moravy, horní Dyje a v povodí

horní Svratky a Jihlavy překročeny 1. SPA (Tabulka 8). V následujícím týdnu v povodí Moravy a Dyje měly toky převážně klesající tendenci. Nejvíce klesala Morava v Kroměříži (-124 cm) až v Lanžhotě (-195 cm), ale výrazné poklesy byly také zaznamenány na Svratce v Židlochovicích (-97 cm) a na Dyji v Břeclavi-Ladné (-97 cm). Vlivem zvýšení odtoku na Velké Stanovnici v povodí horní Bečvy bylo 9. 2. krátkodobě překročeno 2. SPA v profilu Karolinka pod nádrží. Ve třetím únorovém týdnu byly hladiny vodních toků v povodí Moravy a Dyje převážně setrvalé nebo jen slabě kolísaly, až koncem měsíce v povodí horní, střední Moravy a zejména Bečvy, Svratky a Svitavy převažovaly v důsledku tání sněhu vzestupy hladin, které dosahovaly 10 až 140 cm. V povodí Dyje a přítoků dolní Moravy byly naopak hladiny spíše setrvalé nebo klesaly.

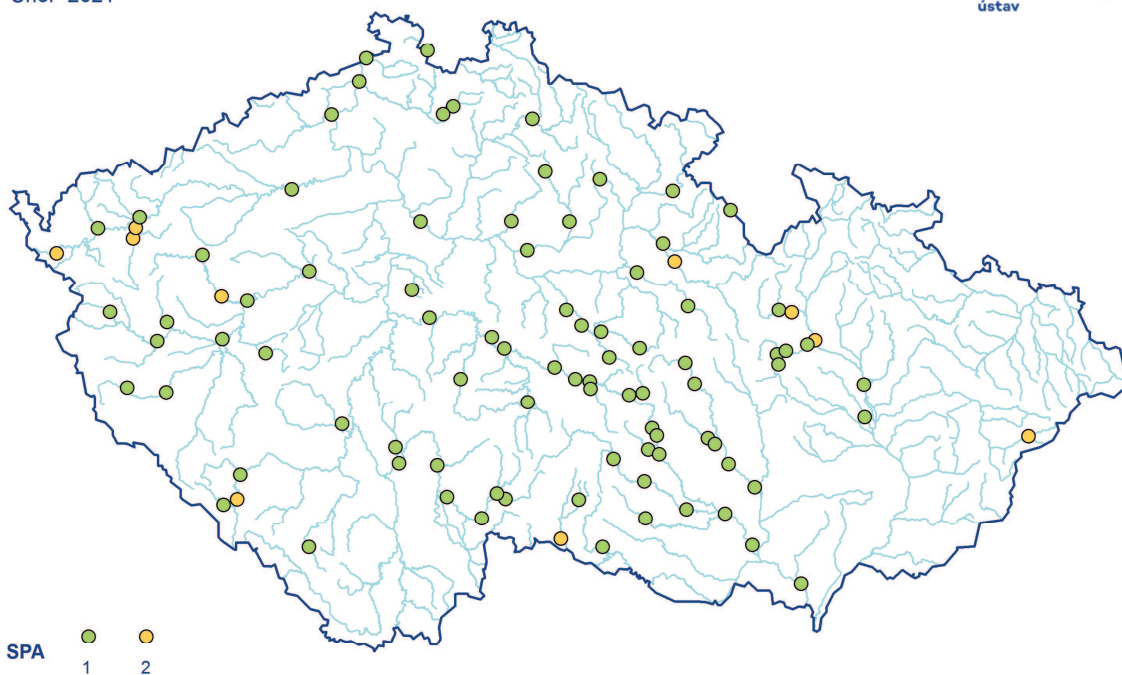


Obrázek 4: Průběh povodňových průtoků ve vybraných profilech v povodí Teplé, Ohře, Moravské Sázavy a Moravy.

Dosažené SPA

Únor 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořilo OHP dne 12. 3. 2021

Obrázek 5: Zobrazení povodňových stupňů na mapě ČR dosažených v únoru 2021.

Tabulka 8: Přehled kulminací v hlásných profilech, ve kterých byl v únoru 2021 dosažen SPA.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Kraj	ORP
Svratka	Brno-Poříčí	3	10:50	147	43,3	<<2	1	B	Brno
Klabava	Hrádek	3	20:50	110	14,5	<<2	1	P	Rokycany
Křemelná	Stodůlky	3	22:30	124	33,7	<<2	1	P	Sušice
Otava	Rejštejn	3	22:50	161	86,0	<2	2	P	Sušice
Otava	Sušice	3	23:30	146	89,9	<<2	1	P	Sušice
Blanice	Blanický mlýn	4	1:10	121	9,65	<<2	1	C	Prachatice
Metuje	Krčín	4	7:00	120	28,1	<<2	1	H	Nové Město nad Metují
Divoká Orlice	Orlické Záhoří	4	7:00	115	20,5	2	1	H	Rychnov nad Kněžnou
Smutná (Cedron)	Rataje	4	7:50	192	14,3	<<2	1	C	Tábor
Radbuza	Staňkov	4	8:00	168	30,1	<<2	1	P	Horšovský Týn
Radbuza	Tasnovice	4	8:40	141	12,6	<<2	1	P	Horšovský Týn
Bystřice	Rohoznice	4	8:50	81	2,91	<<2	1	H	Hořice
Blanice	Louňovice pod Bláníkem	4	9:00	204	7,20	<<2	1	S	Vlašim
Chrudimka	Hamry	4	9:10	46	6,50	<2	1	E	Hlinsko
Ploučnice	Stráž pod Ralskem	4	9:10	116	9,17	-	1	L	Česká Lípa
Velká Stanovnice	Karolinka pod nádrží	4	9:20	73	4,95	<<2	1	Z	Vsetín
Jizera	Železný Brod	4	10:20	231	90,6	<<2	1	L	Železný Brod
Doubrava	Žleby	4	10:50	116	18,3	<<2	1	S	Čáslav
Teplá	Teplička	4	11:10	185	66,0	5	2	K	Karlovy Vary
Ploučnice	Mimoň	4	11:10	92	15,9	-	1	L	Česká Lípa
Svatava	Svatava	4	11:20	127	29,9	<2	1	K	Sokolov
Ohře	VD Skalka	4	12:00	210	45,823	<<2	2	K	Cheb
Cidlina	Jičín	4	12:40	64	3,72	<<2	1	H	Jičín
Střela	Čichořice	4	12:40	154	22,4	<2	1	K	Karlovy Vary
Úterský potok	Trpísty	4	13:40	105	13,7	<<2	1	P	Stříbro
Šlapanka	Mírovka	4	13:50	199	14,8	<2	1	J	Havlíčkův Brod
Hamerský potok	Planá	4	13:50	122	10,5	2	1	P	Tachov
Kamenice	Hřensko	4	14:20	101	24,5	<2	1	U	Děčín
Doubrava	Bílek	4	15:00	161	8,30	<2	1	J	Chotěboř
Ohře	Karlovy Vary -Drahovice	4	15:00	225	207	<2	1	K	Karlovy Vary
Černovický potok	Tučapy	4	15:10	177	-	-	2	C	Soběslav
Březná	Hoštejn	4	15:30	145	20,9	<2	1	M	Zábřeh
Mandava	Varnsdorf	4	15:40	100	18,3	<2	1	U	Varnsdorf
Svratka	Borovnice	4	15:40	187	12,5	<<2	1	J	Nové Město na Moravě
Jevíčka	Chornice	4	16:00	102	3,91	<<2	1	E	Moravská Třebová
Třebůvka	Mezihoří	4	16:50	130	10,9	2	1	E	Moravská Třebová
Svratka	Dalečín	4	17:10	149	31,8	<<2	1	J	Bystřice nad Pernštejnem

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Kraj	ORP
Sázava	Žďár nad Sázavou	4	17:20	129	10,4	<<2	1	J	Žďár nad Sázavou
Balinka	Baliny	4	18:00	131	11,5	<<2	1	J	Velké Meziříčí
Třebůvka	Hraničky	4	18:20	121	16,5	<2	1	E	Moravská Třebová
Želetavka	Vysočany	4	18:20	102	7,92	<<2	1	B	Znojmo
Střela	Plasy	4	18:40	180	41,8	<2	2	P	Kralovice
Moravská Sázava	Lupěné	4	18:50	201	59,1	<2	2	M	Zábřeh
Dyje	Raabs an der Thaya	4	19:00	302	-	-	1	-	-
Loučná	Cerekvice nad Loučnou	4	19:20	104	8,75	<<2	1	E	Litomyšl
Skalice	Varvažov	4	19:50	164	20,2	<2	1	C	Písek
Berounka	Bílá Hora	4	19:50	267	78,4	<<2	1	P	Plzeň
Sázava	Sázava	4	20:10	100	12,1	<<2	1	J	Žďár nad Sázavou
Oslava	VD Mostiště	4	20:10	94	10,5	<<2	1	J	Velké Meziříčí
Doubrava	Pařížov	4	20:30	77	17,5	<2	1	E	Chrudim
Třebůvka	Loštice	4	20:30	163	25,5	<<2	1	M	Mohelnice
Svratka	Veverská Bítýška	4	20:30	239	58,5	<<2	1	B	Kuřim
Jihlava	Bransouze	4	20:40	157	27,8	-	1	J	Třebíč
Chrudimka	Přemilov	4	21:00	157	21,3	<<2	1	E	Chrudim
Teplá	VD Březová	4	21:10	106	60,6	5	2	K	Karlovy Vary
Loučka/ Bobrůvka	Dolní Loučky	4	21:10	198	17,9	<<2	1	B	Tišnov
Lužnice	Bechyně	4	21:40	264	112	<2	1	C	Tábor
Oslava	Dolní Bory	4	21:40	101	15,7	<2	1	J	Velké Meziříčí
Řečice (Olšanský potok)	VD Nová Říše	4	21:50	80	1,48	<2	1	J	Telč
Oslava	Nesměř	4	21:50	222	27,5	<<2	1	J	Velké Meziříčí
Loučka/ Bobrůvka	Skryje	4	22:00	106	15,6	<<2	1	B	Tišnov
Rokytná	Příštpo	4	22:40	143	5,58	<<2	1	J	Třebíč
Cidlina	Nový Bydžov	4	23:00	182	23,9	<<2	1	H	Nový Bydžov
Mže	Stříbro	4	23:00	160	46,9	<<2	1	P	Stříbro
Moravská Dyje	Janov	4	23:10	183	20,4	<<2	2	C	Dačice
Jihlava	Ptáčov	4	23:10	263	35,5	<<2	1	J	Třebíč
Berounka	Liblín	4	23:20	194	165	<<2	1	P	Rokycany
Nežárka	Rodvínov	4	23:50	114	21,5	<2	1	C	Jindřichův Hradec
Sázava	Světlá nad Sázavou	5	1:20	183	58,1	<<2	1	J	Světlá nad Sázavou
Morava	Moravičany	5	1:20	280	106	<2	2	M	Mohelnice
Nežárka	Lásenice	5	1:50	183	33,8	<<2	1	C	Jindřichův Hradec
Sázava	Havlíčkův Brod -Pohledští Dvořáci	5	2:10	185	24,5	<<2	1	J	Havlíčkův Brod
Cidlina	Chlumeč nad Cidlinou	5	2:30	130	-	-	1	H	Hradec Králové
Sázava	Chlístov	5	2:30	155	51,6	<<2	1	J	Havlíčkův Brod
Mrlina	Vestec	5	3:00	166	8,59	<<2	1	S	Nymburk

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Kraj	ORP
Sázava	Zruč nad Sázavou	5	3:40	234	68,3	<<2	1	S	Kutná Hora
Ohře	Louny	5	4:50	400	160	<<2	1	U	Louny
Orlice	Týniště nad Orlicí	5	5:20	339	118	<<2	1	H	Kostelec nad Orlicí
Berounka	Zbečno	5	6:20	280	155	<<2	1	S	Rakovník
Jihlava	Ivančice	5	6:30	282	66,7	<<2	1	B	Ivančice
Želivka (Hejlovka)	Želiv	5	7:40	138	18,8	<<2	1	J	Humpolec
Tichá Orlice	Čermná nad Orlicí	5	8:10	266	48,8	<<2	2	H	Kostelec nad Orlicí
Blata	Klopotovice	5	11:30	188	2,55	<<2	1	M	Prostějov
Hamerský potok	Oldřiš	5	12:40	91	11,7	2	1	C	Jindřichův Hradec
Cidlina	Sány	5	12:50	198	39,9	<<2	1	S	Poděbrady
Sázava	Kácov	5	13:30	288	96,2	<<2	1	S	Kutná Hora
Labe	Kostelec nad Labem	5	13:50	551	369	<<2	1	S	Neratovice
Jihlava	Přibice	5	14:00	250	-	-	1	B	Pohořelice
Labe	Ústí nad Labem	5	19:00	501	956	<<2	1	U	Ústí nad Labem
Loučná	Dašice	5	22:40	163	13,2	<<2	1	E	Pardubice
Sázava	Nespeky	5	23:20	266	123	<<2	1	S	Benešov
Nežárka	Hamr	6	0:20	296	47,9	<<2	1	C	Soběslav
Jihlava	Mohelno	6	0:20	160	37,3	<2	1	J	Náměšť nad Oslavou
Labe	Děčín	6	3:00	477	1020	<<2	1	U	Děčín
Morava	Olomouc-Nové Sady tok	6	3:50	360	145	<2	1	M	Olomouc
Lužnice	Klenovice	6	5:20	205	74,3	<<2	1	C	Soběslav
Střela	Plasy	6	9:50	130	22,6	<<2	1	P	Kralovice
Dyje	Ladná	7	6:50	245	180	<2	1	B	Břeclav
Velká Stanovnice	Karolinka pod nádrží	9	9:20	75	4,76	-	2	Z	Vsetín
Botič	Jesenice-Kocanda	18	15:10	40	0,457	<<2	1	S	Černošice

Vodnosti sledovaných toků na území ČR se v úvodu měsíce v závislosti na dešťových srážkách a výraznému oteplení postupně zvětšovaly, až v závěru prvního týdne dosahovaly na většině toků hodnoty 30 d. p. Mírně nižší vodnosti byly zaznamenány pouze ojediněle v horských oblastech, kde se tak výrazně neprojevovalo odtávání sněhové pokrývky, a to na horním toku Labe a Úpy (60 až 120 d. p.) a na horních úsecích toků odvodňujících Jeseníky (horní Morava a Opava, 60 až 180 d. p.). Trochu nižší vodnosti vykazovala i Bílina (90 d. p.) a povodí Olše (60 d. p.). Následovalo bezsrážkové období s velmi silnými mrazy, kdy se vodnosti postupně slabě snižovaly a dosahovaly většinou 150 až 30 d. p., nejméně vodné toky ojediněle 330 až 300 d. p. V závěru měsíce se průměrné týdenní vodnosti na většině území mírně zvětšily, v povodí horního i dolního Labe, Ohře, Moravy a Odry tak dosahovaly převážně 60 až 30 d. p., v povodí Vltavy 120 až 30 d. p.

Počet hlásných profilů s průtoky menšími než čtvrtina únorového normálu se v důsledku vydatných dešťových srážek a oblevy na počátku měsíce udržoval v průběhu celého následujícího období na velmi nízkých hodnotách. Výjimkou byl ojedinělý výskyt „malých“ průtoků v povodí Vltavy a také Dyje. Během prvního týdne se takové průtoky na území ČR nevyskytovaly, v následujícím období průtoky menší než 25 % Q_{II} byly indikovány celkově u ca 1 % profilů, v závěru měsíce se opět téměř nevyskytovaly (Tabulka 9).

Tabulka 9: Vývoj počtu hlásných profilů v % v průběhu února v hlavních povodích s průměrnými týdenními průtoky menšími než 25 % Qm.

Povodí	Q < 25 % Qm			
	T5 (1.2. – 7.2.)	T6 (8.2. – 14.2.)	T7 (15. 2. – 21. 2.)	T8 (22. 2. – 28. 2.)
Horní Labe	0	0	0	0
Vltava	0	2	2	1
Dolní Labe a Ohře	0	0	0	0
Odra	0	0	0	0
Moravy po Dyji	0	0	0	0
Dyje	0	2	0	0
Celkem	0	1	1	0

2. Nádrže

Ve většině sledovaných přehradních nádrží docházelo během února k mírným vzestupům, či jen slabému kolísání vodních hladin. Celkové změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -1 až +9 %. Výraznější průměrný pokles zaznamenaly vodní nádrže Skalka (-29 %), Orlík (-8 %), Slapy (-6 %), Vranov (-7 %) a Dalešice (-3 %), naopak výraznější vzestup byl zaznamenán na Horce (+13 %), Nechranicích (+17 %), Žluticích (+24 %), a Hracholuskách (+26 %). Naplnění se pohybovalo v průběhu února průměrně kolem 87 % (86 % na začátku až 89 % na konci měsíce). V porovnání s průměrem byly méně zaplněné nádrže Hněvkovice (54 %), Orlík (64 %), Brněnská (69 %), Hracholusky (74 %), Šance (75 %), Lipno (76 %), Přísečnice (77 %), Pastviny (77 %) Rozkoš (78 %), Horka (80 %), Morávka (82 %), Kružberk (82 %), Nové Mlýny (85 %) a Vranov (86 %).

Zásoba vody v nádržích Vltavské kaskády nad dispečerským minimem z počátečních 213,52 mil. m³ v prvním týdnu měsíce stoupla ke svému měsíčnímu maximu na 295,85 mil. m³. V následujícím období zásoba vody postupně klesala na 145,40 mil. m³ na konci měsíce.

3. Zásoby vody ve sněhové pokrývce

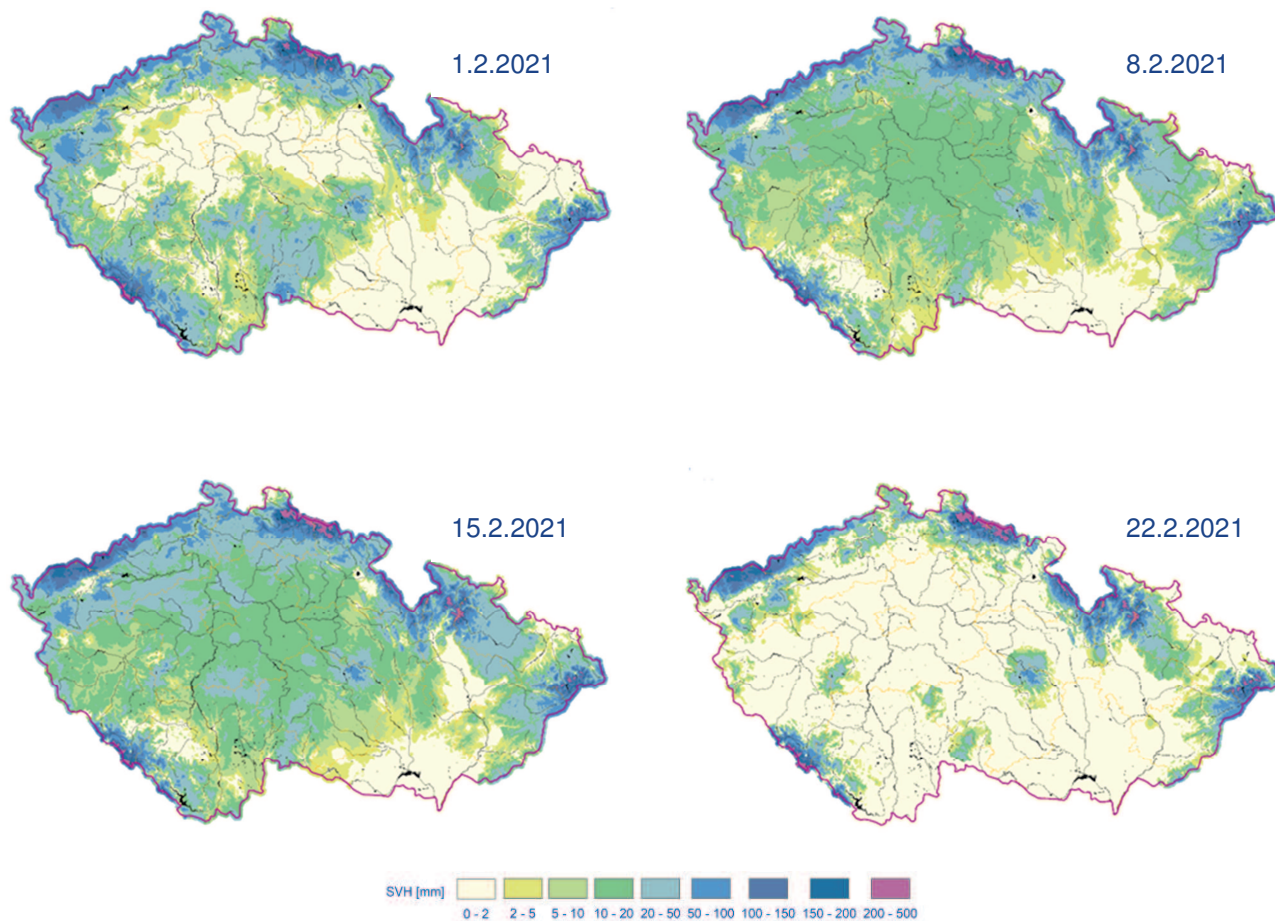
Na začátku února leželo nejvíce sněhu na hřebenech Krkonoš (90 až 145 cm), Šumavy a Beskyd (60 až 110 cm), Jizerských, Orlických, Krušných hor a Jeseníků (40 až 95 cm). V prvním týdnu února vypadávaly převážně dešťové srážky, které významně přispěly k odtátí sněhové pokrývky ve středních a částečně i vyšších polohách. Na konci období se ale výrazně ochladilo a srážky se změnily na sněhové. Díky tomuto sněžení se celkově zásoby vody ve sněhu k 8. 2. zvýšily ve všech polohách. Sněžilo také v průběhu druhého únorového týdne a zásoby vody ve sněhu se mírně zvýšily. Nejvíce sněhu leželo na hřebenech Krkonoš (90 až 160 cm), Jeseníků a Beskyd (50 až 110 cm) a ostatních hor (45 až 95 cm). Na Vysočině a v Brdech leželo od 15 do 25 cm sněhu. K 15. 2. ležela sněhová pokrývka téměř na celém území. V tomto termínu bylo dosaženo únorového maxima a velmi pravděpodobně i celkového maxima této zimní sezóny (cca 1,885 mld. m³). V dalším týdnu se oteplilo a sníh v nižších i středních polohách pozvolna odtával. Ve vyšších a horských polohách došlo k sesednutí sněhové pokrývky a k mírnému navýšení její vodní hodnoty a hustoty sněhu. Do konce února se zásoby vody ve sněhu dále mírně snižovaly, sníh zůstal většinou jen ve vyšších a horských oblastech. Nejvíce sněhu leželo na hřebenech Krkonoš (50 až 140 cm), Šumavy, Jizerských a Orlických hor, Jeseníků a Beskyd (30 až 90 cm) a Krušných hor (15 až 55 cm). Na Vysočině a v Brdech leželo do 10 cm sněhu. V nižších a středních polohách se na konci února sníh již téměř nevyskytoval.

Zásoba vody ve sněhové pokrývce byla nejvyšší uprostřed měsíce, kdy činila 1,885 mld. m³, což v průměru představovalo 23,9 mm vodního sloupce.

Tabulka 10: Zásoba vody ve sněhové pokrývce v únoru 2021

	1. 2.	8. 2.	15. 2.	22. 2.
Objem [mld. m ³]	1,444	1,562	1,885	0,907
Odtoková výška [mm]	18,3	19,8	23,9	11,5

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území Česka k 1. 3. 2020 činí cca 0,481 mld. m³, což představuje v průměru cca 6,1 mm (6,1 litru na jeden metr čtvereční).



Obrázek 6: Přehled rozložení vodní hodnoty sněhu (SVH) na území ČR v únoru 2021.

C. Podzemní vody

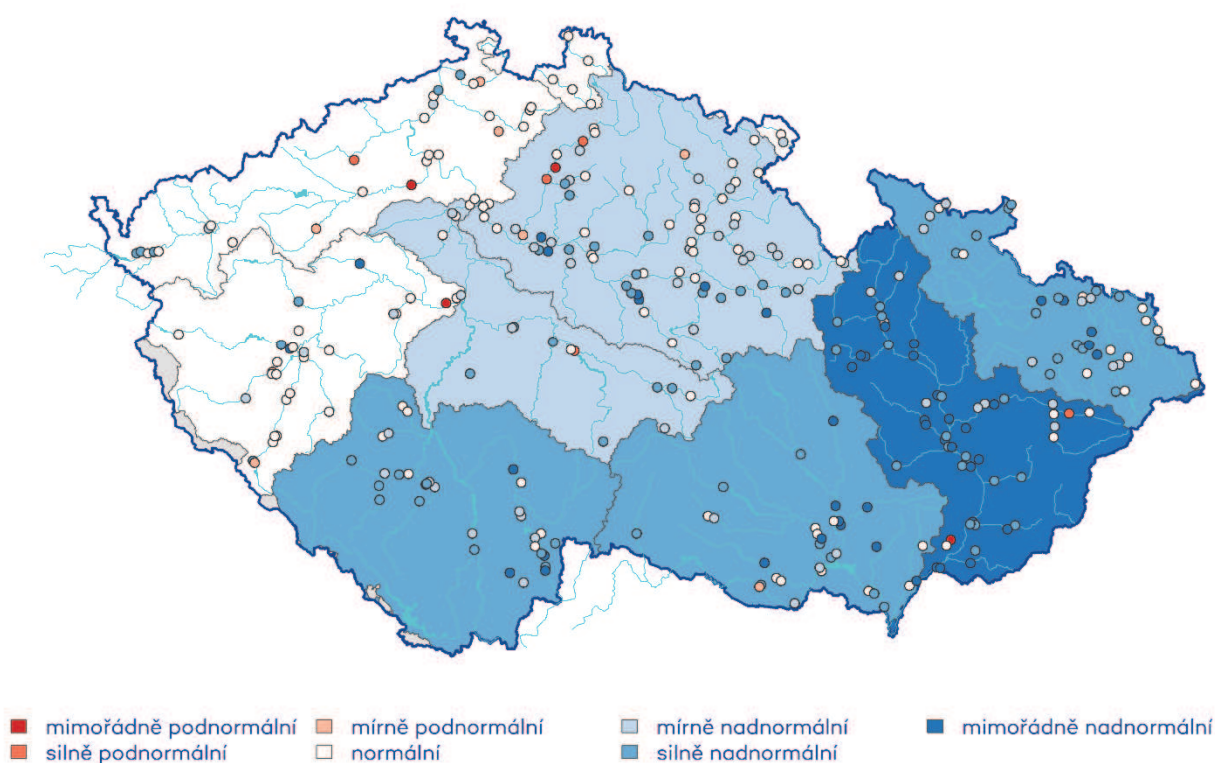
1. Mělké vrty

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v únoru na území ČR celkově silně nadnormální. Mimořádně podnormální hladina nebyla již v žádném povodí dosažena. Normální hladina byla zaznamenána v povodí Berounky, Ohře a dolního Labe a Lužické Nisy. Mírně nadnormální hladina byla v povodí horního a středního Labe a dolní Vltavy, silně nadnormální hladina v povodí horní Vltavy, horní Odry a Dyje. V povodí Moravy byla hladina dokonce mimořádně nadnormální (Obrázek 7). Nejvíce mělkých vrtů se silně až mimořádně podnormální hladinou bylo v povodí dolní Vltavy (6 %) a Ohře a dolního Labe (8%). Naopak v povodí horní Vltavy, horní Odry, Lužické Nisy a Dyje se tyto vrty nevyskytly. Nejvíce mělkých vrtů se silně až mimořádně nadnormální hladinou bylo v povodí Moravy (74 %), horní Odry (50 %) a horní Vltavy (48 %) (Tabulka 11).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

Únor 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 7: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v únoru 2021.

Tabulka 11: Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů.

Povodí	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
horní a střední Labe	1	2	2	41	25	20	8
horní Vltava	0	0	0	23	29	35	13
Berounka	4	0	7	59	11	11	7
dolní Vltava	0	6	0	35	24	35	0
Ohře a dolní Labe	4	4	11	57	7	18	0
horní Odry	0	0	0	29	21	37	13
Lužická Nisa	0	0	0	86	14	0	0
Morava	2	2	0	8	15	34	40
Dyje	0	0	3	31	12	25	28
ČR	1	2	3	35	19	26	15

Oproti předcházejícímu měsíci došlo převážně k výraznému vzestupu hladiny a zároveň vzhledem ke dlouhodobým statistikám došlo ke zlepšení stavu hladiny. Hladina vzrostla na celém území ČR., nejvíce v povodí horního a středního Labe (83 % objektů), horní Vltavy (81 %), Berounky (85 %) a Lužické Nisy (Tabulka 12). Podíl mělkých vrťů s mírně až mimořádně nadnormální hladinou (60 %) se výrazně zvýšil. Podíl mělkých vrťů s normální hladinou (35 %) se snížil. Podíl mělkých vrťů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou se snížil a tvoří 3 % všech mělkých vrťů (Tabulka 11).

Tabulka 12: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím měsícem v % počtu objektů.

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
horní a střední Labe	0	0	0	18	65	18
horní Vltava	0	0	0	19	26	55
Berounka	0	0	0	15	48	37
dolní Vltava	0	0	6	29	35	29
Ohře a dolní Labe	0	0	0	32	32	36
horní Odry	0	0	3	55	34	8
Lužická Nisa	0	0	0	14	57	29
Morava	0	0	8	81	11	0
Dyje	0	0	3	75	9	12
ČR	0	0	2	41	36	21

V meziročním srovnání se stejným měsícem minulého roku byl vzestup až velký vzestup hladiny zaznamenán u 69 % mělkých vrťů. K nejvýraznějšímu nárůstu hladiny došlo v povodí horní Vltavy (100 %), Berounky (73 %), dolní Vltavy (76 %), Moravy (75 %) a Dyje (91 %). Naopak pokles až velký pokles hladiny byl zaznamenán nejvíce v povodí Ohře a dolního Labe (8 %), horní Odry (8 %) a Lužické Nisy (14 %) (Tabulka 13).

Tabulka 13: Porovnání hladiny v mělkých vrtech se stejným měsícem předchozího roku v % počtu objektů.

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
horní a střední Labe	1	4	13	18	18	47
horní Vltava	0	0	0	0	6	94
Berounka	0	0	4	22	30	43
dolní Vltava	0	0	0	24	41	35
Ohře a dolní Labe	0	8	20	52	12	8
horní Odry	3	5	16	24	21	32
Lužická Nisa	0	14	29	0	14	43
Morava	0	2	4	19	27	48
Dyje	0	0	0	9	25	66
ČR	1	3	9	19	21	48

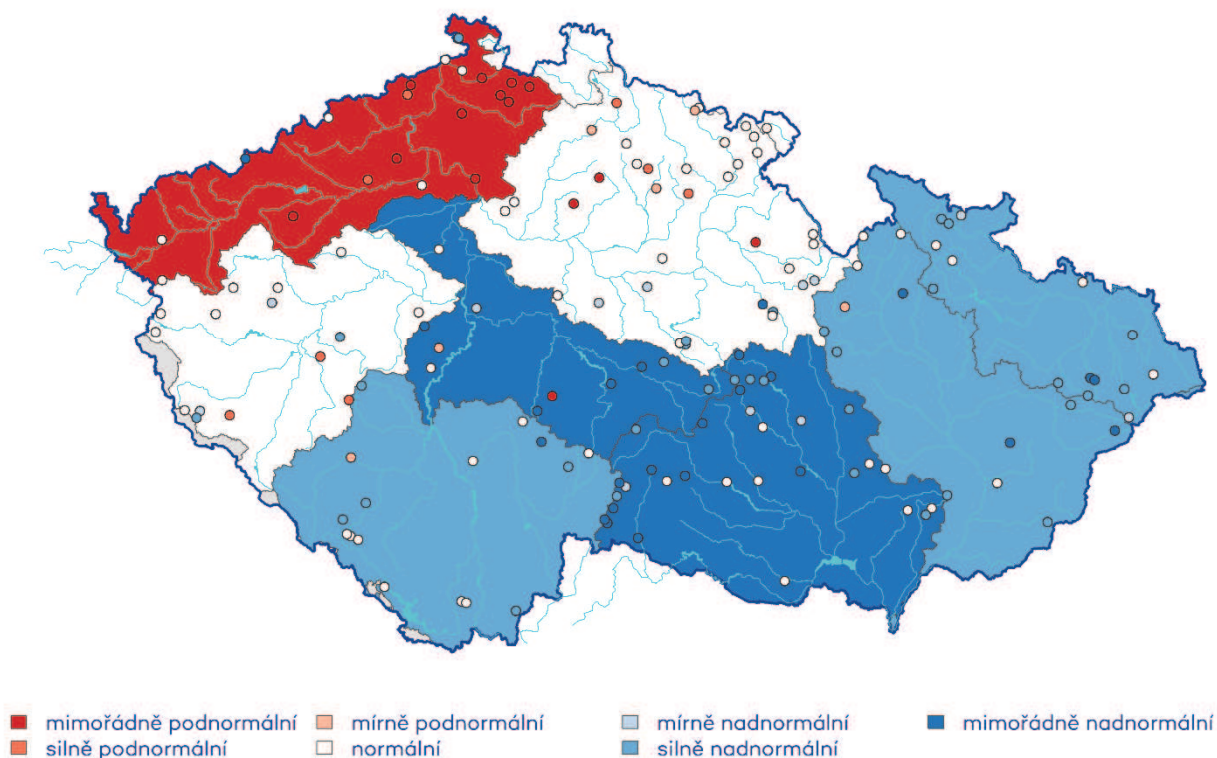
2. Prameny

Vydatnost pramenů byla v únoru na území ČR celkově mírně nadnormální. Situace však byla regionálně značně odlišná. Na západě Čech v povodí Ohře a dolního Labe byla vydatnost mimořádně podnormální. V povodí horního a středního Labe a Berounky byla vydatnost normální. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí horní Vltavy, horní Odry a Moravy. V povodí dolní Vltavy a Dyje pak byla vydatnost dokonce mimořádně nadnormální (Obrázek 8). Nejvíce pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností bylo v povodí Ohře a dolního Labe (59 %), méně v povodí Berounky (20 %) a horního a středního Labe (16 %), v ostatních povodích s výjimkou dolní Vltavy (9 %) se takové prameny nevyskytly. Silně až mimořádně nadnormální vydatnosti dosáhlo nejvíce pramenů v povodí Dyje (64 %), horní Odry (60 %) a dolní Vltavy (54 %) (Tabulka 14).

Stav vydatnosti pramenů

Únor 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 8: Stav vydatnosti pramenů v únoru 2021.

Tabulka 14: Vydátnost pramenů v % počtu objektů.

Povodí	mimořádně podnormální vydátnost	silně podnormální vydátnost	mírně podnormální vydátnost	normální vydátnost	mírně nadnormální vydátnost	silně nadnormální vydátnost	mimořádně nadnormální vydátnost
horní a střední Labe	8	8	8	54	11	8	3
horní Vltava	0	0	6	53	0	29	12
Berounka	0	20	0	53	13	13	0
dolní Vltava	9	0	9	18	9	18	36
Ohře a dolní Labe	45	14	0	27	5	5	5
horní Odry	0	0	0	27	13	47	13
Lužická Nisa	0	0	0	100	0	0	0
Morava	0	0	8	33	0	33	25
Dyje	0	0	0	26	10	29	35
ČR	9	6	4	39	8	20	15

Oproti předcházejícímu měsíci se vydátnost pramenů převážně zvětšovala. Nejvýrazněji se vydátnost pramenů zvětšovala v povodí dolní Vltavy (73 % objektů) a Berounky (73 %), naopak nejvíce se zmenšovala v povodí Moravy (17 %) (Tabulka 15). Podíl pramenů se silně až mimořádně podnormální (15 %) a normální (39 %) vydátností poklesl. Podíl pramenů se silně až mimořádně nadnormální vydátností (35 %) naopak výrazně vzrostl (Tabulka 14).

Tabulka 15: Porovnání vydátnosti pramenů s předchozím měsícem v % počtu objektů.

Povodí	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
horní a střední Labe	0	3	0	43	43	11
horní Vltava	0	0	0	35	24	41
Berounka	0	0	0	27	20	53
dolní Vltava	0	0	0	27	0	73
Ohře a dolní Labe	0	0	23	41	23	14
horní Odry	0	7	7	40	33	13
Lužická Nisa	0	0	0	0	100	0
Morava	0	17	8	33	25	17
Dyje	0	0	6	32	23	39
ČR	0	2	6	36	27	29

V meziročním srovnání se stejným měsícem předchozího roku se vydátnost pramenů výrazně zvětšila u 61 % pramenů v ČR, a to zejména v povodí horní a dolní Vltavy (100 %, resp. 90 %), naopak největší zmenšení bylo zaznamenáno v povodí Ohře a dolního Labe (24 %) (Tabulka 16).

Tabulka 16: Porovnání vydátnosti pramenů se stejným měsícem předchozího roku v % počtu objektů.

Povodí	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
horní a střední Labe	6	11	17	22	28	17
horní Vltava	0	0	0	0	47	53
Berounka	0	7	13	40	33	7
dolní Vltava	0	0	0	10	20	70
Ohře a dolní Labe	0	24	52	10	10	5
horní Odry	0	20	0	27	20	33
Lužická Nisa	0	0	0	100	0	0
Morava	8	8	8	0	25	50
Dyje	0	3	0	3	13	81
ČR	2	9	13	15	23	38

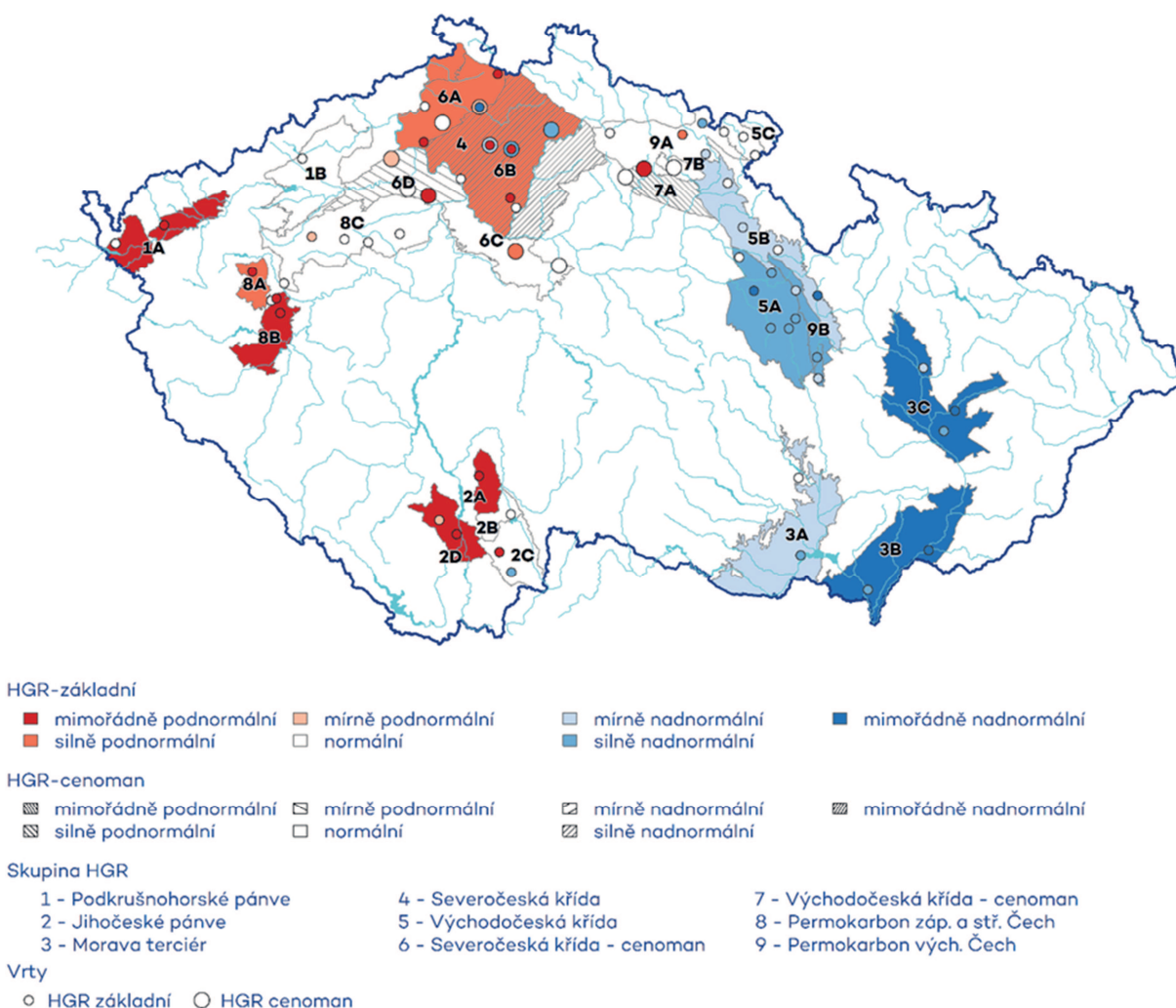
3. Hluboké vrty

Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech byla v únoru mimořádně podnormální v části jihočeských pánví (skupina hg rajonů 2A, 2D), permokarbonu středních a západních Čech (8B) a podkrušnohorských pánví (1A). Silně podnormální byla hladina v severočeské křídě (4), v části permokarbonu středních a západních Čech (8A) a cenomanu východočeské křídě (7A). Mírně podnormální byla hladina v části cenomanu severočeské křídě (6D). Mírně nadnormální byla hladina v části východočeské křídě (5B) a moravského terciéru (3A). Silně nadnormální byla hladina v části východočeské křídě (5A), permokarbonu východních Čech (9B) a v části cenomanu severočeské křídě (6B), který má výrazně víceletý režim. Mimořádně nadnormální byla hladina ve větší části moravského terciéru (3B, 3C). V ostatních oblastech byla hladina normální (Obrázek 9).

Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech

Únor 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 9: Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v únoru 2021.

Oproti předcházejícímu měsíci došlo pouze k zlepšení stavu hg rajonů, žádný se nezhoršil. Konkrétně se zlepšil stav severočeské křídě (4, zlepšení stavu poprvé od října 2019), části permokarbonu středních a západních Čech (8A, 8C), podkrušnohorských pánví (1B, ovlivněno nedostatkem dat), východočeské křídě (5B), moravského terciéru (3B, 3C), cenomanu východočeské křídě (7A) i cenomanu severočeské křídě (6B). Celkově se snížil podíl silně podnormálních (3 %) a mírně nadnormálních (9 %) objektů, naopak se zvýšil podíl normálních (36 %) a silně nadnormálních (18 %) i mimořádně nadnormálních (7 %) objektů (Tabulka 17).

V meziročním porovnání se stejným měsícem minulého roku se výrazně zlepšil stav hladiny ve východních Čechách a na Moravě, mírně také v severních Čechách.

Tabulka 17: Stav hladiny v hlubokých vrtech hodnocený pomocí indexu SGI v % počtu objektů.

Povodí	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
ČR	21	3	6	36	9	18	7

Stav hladiny v mělkých i hlubokých vrtech, stejně jako vydatnost pramenů, jsou hodnoceny pomocí indexu SGI (Metodika pro stanovení mezních hodnot indikátorů hydrologického sucha, 2015), kdy je empirická měsíční křivka překročení (KP_m) aproximována teoretickou distribuční funkcí. Kategorie stavu podzemních vod jsou vymezeny pravděpodobností překročení 95, 85, 75, 25, 15 a 5 %. Hodnocení je prováděno pro jednotlivé objekty a souhrnně pro dílčí povodí, resp. skupiny hydrogeologických rajonů.

Při interpretaci výsledků je třeba brát v úvahu, že hodnocení hlubokých zvodní je prováděno na menším počtu objektů a na kratších pozorovaných řadách, než vyhodnocování mělkých vrtů a pramenů. Většina hlubokých vrtů má pozorování od roku 1991, část z nich však jen od roku 2008.

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