



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

RNDr. Blanka Gvoždíková, Ph.D. / meteorolog ve službě

Mgr. Martina Kimlová / hydrolog ve službě

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

Dr. Ing. Martin Možný / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

Na počátku týdne k nám od západu proudil vlhký oceánský vzduch. Ve středu k nám mezi tlakovou níží nad Skandinávií a tlakovou výší nad západní Evropou zatekl studený vzduch od severozápadu. Následně se tlaková výše přesouvala přes střední nad východní Evropu. O víkendu pak přes Česko přecházely k východu dvě okluzní fronty.

Oblačnost

V pondělí bylo převážně oblačno, v průměru nasvítilo za celou ČR 25 % astronomicky možného svitu. Večer ale od západu přibývala další oblačnost a úterý tak bylo převážně zatažené s nulovým slunečním svitem. Hodně oblačnosti bylo i ve středu, oblačnost se protrhávala jen v severozápadních Čechách, nejvíce nasvítilo v Ústeckém kraji (18 % astr. svitu). Ve čtvrtek se od severozápadu postupně vyjasňovalo na celém území a nejvíce tak nasvítilo opět v Ústeckém kraji (69 % astr. svitu). Celorepublikově jsme zaznamenali 47 % astr. svitu, což bylo v průměru nejvíce za celý týden. V pátek už od západu přibývala oblačnost, na jihovýchodě a východě Česka ale ještě vydržela skoro jasná obloha, v Jihomoravském kraji zaznamenali 87 % astr. svitu. O víkendu pak bylo spíše více oblačnosti a polojasná až jasná obloha se objevovala jen přechodně.

Srážky

Zejména počátek uplynulého týdne byl poměrně bohatý na srážky, které byly většinou dešťové. Až ve středu se postupně od severozápadu ochlazovalo a sněžení se dostávalo až do středních poloh. Od pondělí do středy se srážky vyskytovaly téměř na celém území. V pondělí spadlo nejvíce srážek na Šumavě: Prášíly 47 mm, Železná Ruda 31 mm. V úterý bylo nejvíce srážek také na horách: Labská bouda a Prášíly zaznamenaly shodně 46 mm. Poměrně hodně srážek ale spadlo i mimo hory, v celorepublikovém průměru jsme zaznamenali 8,8 mm, což bylo nejvíce za celý týden. Středeční srážky už byly slabší, maximální srážkové úhrny byly na stanicích v Orlických horách a Krkonoších: Luisino údolí 20 mm, Labská bouda 19 mm. Od severozápadu postupně srážky ubývaly. Ve čtvrtek se pak zejména v první polovině dne vyskytly většinou sněhové, jen v nižších polohách i dešťové přeháňky. Maximálně přitom spadly 3 mm srážek (Chanovice; Nýdek). Pátek byl zpočátku beze srážek, až odpoledne a večer se v Čechách vyskytlo slabé sněžení, 3 mm srážek spaly na stanicích Přebuz a Šindelová v Karlovarském kraji. V sobotu spadlo také více srážek v Čechách, většinou ve formě slabého sněžení. Nejvyšší srážkové úhrny byly naměřeny na Šumavě a v Krušných horách: Špičák 12 mm, Prášíly 8 mm. V neděli se pak slabší sněžení, které v nižších polohách přecházelo do deště, vyskytlo kromě Moravskoslezského kraje na většině území. Nejvíce srážek spadlo na stanicích Bedřichov (9 mm) a Přebuz (8 mm).

Maximální teploty

V průběhu týdne se maximální teploty postupně snižovaly. V pondělí a v úterý se maxima pohybovala většinou mezi 8 a 12 °C. V úterý byla v Českých Budějovicích naměřena nejvyšší teplota týdne, a to 13,7 °C. Během středečního dne se postupně ochlazovalo a ve čtvrtek tak byly maximální teploty už jen mezi 1 a 5 °C. V následujících dnech se pak maximální teploty pohybovaly v průměru kolem 1 °C.

Minimální teploty

Průměrné minimální teploty byly zpočátku nad nulou – v pondělí a v úterý v průměru kolem 5 °C. Středeční ráno bylo také teplé, během dne se ale ochlazovalo a v noci na čtvrtek se teploty pohybovaly jen kolem 1 °C. Už ve čtvrtek večer klesly teploty pod nulu a do pátečního rána bylo v průměru kolem -7 °C. Minimum zaznamenal Březník (-20,2 °C). Ze

stanic do 600 m n. m. bylo nejchladněji na stanici Šindelová (-12,2 °C). O víkendu se pak minimální teploty pohybovaly v průměru kolem -4 °C.

Přízemní minimální teploty

Průběh přízemních teplot po celý týden kopíroval teploty minimální, přízemní teploty byly nižší v průměru o 1 až 2 °C, při zmenšené oblačnosti o 3 až 5 °C. Nejnižší přízemní teplotu ze stanic do 600 m n. m. zaznamenalo v pátek Vrchlabí (-15,3 °C).

Průměrné teploty

Průměrné teploty byly zpočátku výrazně nad klimatickým normálem, nejteplejší bylo pondělí s průměrnou teplotou 7,5 °C, tj. 9 °C nad normálem. Úterý bylo jen nepatrně chladnější (průměrná tepla 7,3 °C). Ve středu byly průměrné teploty ještě přibližně 4 °C nad normálem, ve zbytku týdne se pak pohybovaly spíše kolem normálu. Nejchladnějším dnem byl pátek s průměrnou teplotou -2,5 °C, tj. 0,9 °C pod normálem. Týdenní průměrná teplota v ČR byla 1,7 °C, tj. 3,4 °C nad normálem.

Sněhová pokrývka

Na začátku týdne se sněhová pokrývka vyskytovala jen na horách, nejvíce sněhu leželo na stanicích Blatný vrch (49 cm), Plechý (43 cm) a Lysá hora (39 cm). Sněhové srážky padaly zpočátku jen v nejvyšších polohách hor, postupně se ale ochlazovalo a sněžilo i v nížinách, kde se ale sníh neudržel. Na konci týdne leželo nejvíce sněhu na stanicích Blatný vrch (80 cm), Plechý (66 cm) a Labská bouda (58 cm).

Nebezpečné jevy

V pondělí se v čerstvém západním proudění ojediněle vyskytovaly i v nižších a středních polohách nárazy větru kolem 20 m/s (např. Borkovice a Kocelovice 24 m/s, Praha, Karlov 23 m/s). Maximální náraz větru byl zaznamenán na Sněžce, Poštovně, a to 37 m/s. V souvislosti s frontální vlnou se také v noci na úterý a během úterý vyskytly vydatnější srážky. Na Šumavě na stanici Prášily spadlo 66 mm srážek za 24 h. Vydatné srážky jsme také zaznamenali v Krkonoších a v Orlických horách (Labská bouda 59 mm/24 h, Luisino údolí 55 mm/24 h). Vodní toky na to reagovaly vzestupy hladin ojediněle až na 3. SPA. Vzhledem k postupnému ochlazování se v druhé polovině týdne ojediněle vyskytovalo náledí nebo zmrázky.

Tabulka 1: Zpráva o počasí v Česku za týden 3.–9. 1. 2022.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	9	5	179	7	7	1,8	-1	2,8
Neumětely	2	6	32	1	7	2,6	-0,8	3,4
Sedlčany	7	7	99	6	7	2,5	-1,1	3,6
Semčice	20	8	241	6	7	2,1	-1,1	3,2
Čáslav	9	6	161	7	7	2,8	-0,8	3,6
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	11	7	163			2,3	-1	3,3
České Budějovice	3	6	47	1	7	2,9	-0,7	3,6
Vyšší Brod	17	10	174	6	7	0,9	-2,5	3,4
Husinec	7	7	101	4	7	2,2	-1,5	3,7
Nový Rychnov	15	10	146	5	7	0,4	-2,7	3,1
Kocelovice	18	8	217	6	7	1,3	-1,6	2,9
Tábor	8	9	81	3	7	1,7	-2,4	4,1
KRAJ JIHOČESKÝ	15	9	162			1,6	-1,9	3,5
Cheb	32	9	349	7	7	1,4	-1,5	2,9
Přimda	46	14	338	6	7			
Klatovy	13	7	203	5	7	2	-0,8	2,8
Karlovy Vary	28	9	317	7	7	0	-2,1	2,1
Kralovice	10	6	174	4	7	1,4	-1,7	3,1
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	25	9	261			1,1	-1,6	2,7
Liberec	35	15	242	7	7	1	-1,8	2,8
Žatec	7	5	142	7	7	2,3	-0,6	2,9
Doksany	13	5	243	7	7	2,4	-0,7	3,1
Doksy	22	10	218	6	7	1,6	-1,6	3,2
Tušimice	14	5	280	6	6	2,1	-0,6	2,7
Ústí nad Labem	19	8	235	6	6	1,3	-1,2	2,5
KRAJ SEVEROČESKÝ	23	10	218			1,8	-1,1	2,9
Hradec Králové	18	8	225	5	7	2,1	-1,4	3,5
Ústí nad Orlicí	23	13	176	7	7	1,2	-2,2	3,4
Pardubice	15	8	186	7	7	2,8	-0,9	3,7
Velichovky	21	11	183	3	7	1,6	-2,3	3,9
Přibyslav	13	10	128	7	7	0,2	-2,8	3
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	29	13	227			1,1	-2,2	3,3
Ostrava - Poruba	2	8	27	6	7	2,6	-1,5	4,1
Opava	0	6	0	0	7	2,6	-1,2	3,8
Červená	15	10	147	6	7			

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY			
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Luka		8	7	101	6	7	0,5	-2,7	3,2
Olomouc		3	6	48	1	7	2,4	-2,1	4,5
Valašské Meziříčí		12	9	129	2	7	2	-2,3	4,3
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ		7	9	79			2,2	-1,7	3,9
Brno		8	6	133	7	7	1,6	-1,8	3,4
Kostelní Myslová		13	8	161	7	7	0,8	-2,5	3,3
Náměšť nad Oslavou		3	6	52	7	7	0,5	-2,2	2,7
Kuchařovice		2	5	32	7	7	1,9	-1,2	3,1
Holešov		7	8	90	6	7	1,9	-1,9	3,8
Velké Pavlovice		7			2	7	2,3		
Povodí	Horní Labe	17	9	179			1,7	-1,7	3,4
	Dolní Labe	22	9	256			1,6	-1,2	2,8
	Vltava	15	9	177			1,7	-1,6	3,3
	Odra	7	10	71			2,6	-1,5	4,1
	Morava	8	8	112			1,6	-2,1	3,7
Čechy		21	10	209			1,6	-1,5	3,1
Morava		8	8	99			1,8	-1,9	3,7
ČR		16	9	175			1,7	-1,7	3,4

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny vodních toků byly v průběhu týdne velmi rozkolísané. V pondělí spadlo na většině území 5 až 15 mm, na jihozápadě až 47 mm (Prášily), v úterý spadlo téměř na celém území 10 až 20 mm, nejvíce na jihozápadě až 46 mm (Prášily) a na severu (Labská bouda 46 mm, Pec pod Sněžkou 38 mm). Ve středu ještě na severu a severovýchodě území spadlo 5 až 10 mm (Deštné v Orlických horách 19,5 mm, Labská bouda 18,6 mm). V dalších dnech už byly srážky spíše ojedinělé, během víkendu spadlo do 10 mm na západě ČR. Vzhledem k vyšším teplotám na začátku týdne byly průtoky na tocích dotovány i vodou z tajícího sněhu. Na tocích odvodňujících Šumavu, Krkonoše, Jizerské a orlické hory a Jeseníky došlo v úterý ráno k rychlým vzestupům hladin, v průběhu úterý i s překročením SPA. Ve druhé polovině týdne se ochladilo a hladiny toků převážně klesaly. Týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji mezi -90 až +40 cm.

Hladiny toků v povodí horního Labe patřily k nejvíce rozkolísaným. Během úterý a středy došlo v důsledku srážek a tání sněhové pokrývky k výrazným vzestupům hladin, na Labi ve Vestřevi a Stanovicích byl krátce překročen 3. SPA, na menších tocích v povodí horního Labe, Orlice, středního Labe a Jizery byl čteně překročen 1. SPA (viz Obrázek 1). Průměrné týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji v rozmezí od -90 do +10 cm.

Nejvýraznější vzestupy byly zaznamenány v povodí horní Otavy. V úterý byl v důsledku vydatných srážek a odtávání sněhové pokrývky dosažen a překročen 3. SPA na Otavě v Rejštejně a Sušici, 2. SPA pak na Vydře v Modravě a Křemelné ve Stodůlkách. Na horní Vltavě došlo k překročení 1. SPA. Hladiny ostatních toků v povodí horní Vltavy a otavy byly rozkolísané. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly většinou mezi -20 až +20 cm. Vlivem manipulací na VD Vrané (snížení odtoku na konci týdne ze 120 na 80 m³/s) kolísala hladina dolní Vltavy.

V povodí dolního Labe a Ohře byly hladiny vcelku setrvalé nebo slabě kolísaly při celkových změnách od -8 do +8 cm. Více kolísaly v důsledku manipulací hladiny dolního Labe a Ohře (+30 až +77 cm).

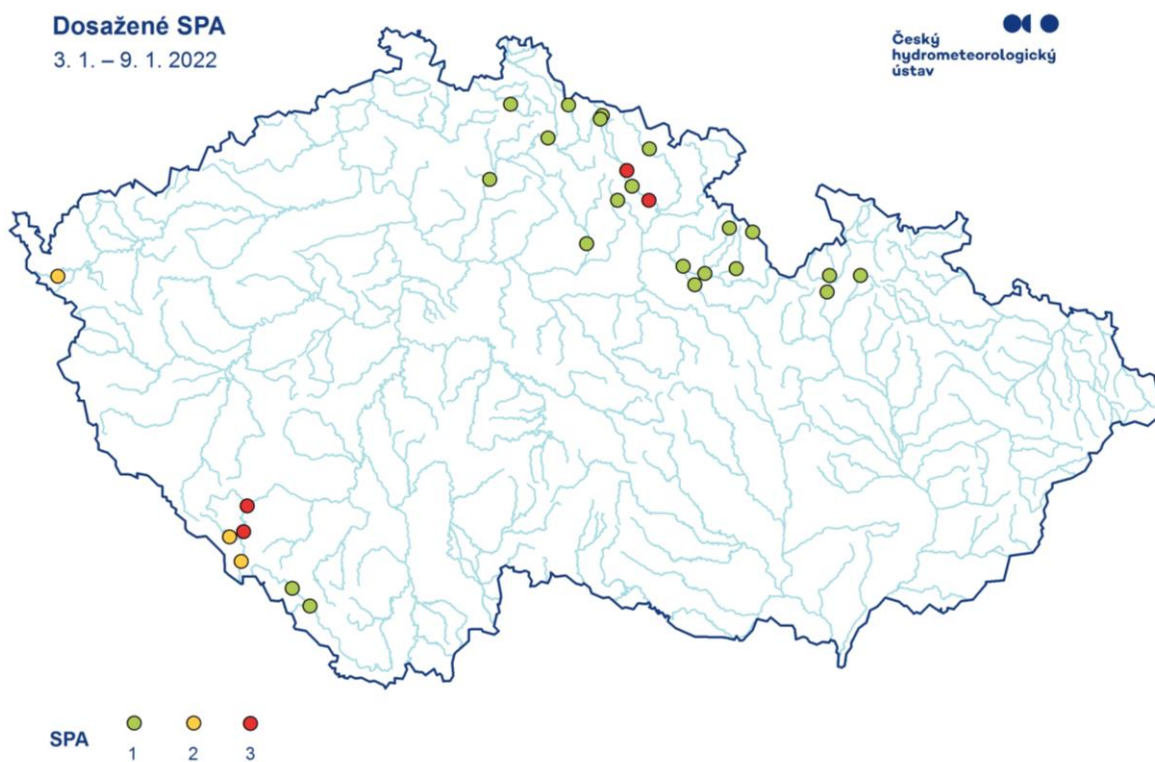
Také v povodí Odry byly hladiny vodních toků převážně setrvalé nebo jen slabě kolísaly. V úterý došlo v české části povodí Odry ojediněle k překročení 1. SPA (L. Nisa). Celkové týdenní rozdíly byly nejčastěji mezi -30 až +8 cm. Větší poklesy zaznamenala Ostravice, Moravice a Olše (- 30 až -70 cm).

Také v povodí Moravy a Dyje byly hladiny mírně rozkolísané, kromě začátku týdne převažovala mírně klesající tendence s celkovými rozdíly hladin -50 až +5 cm, v povodí Dyje -20 až +15 cm. Během úterý byl na horní Moravě krátce překročen 1. SPA.

Tabulka 2: Tabulka dosažených SPA v týdnu 3.–9. 1. 2022.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Trvání 3. SPA [h]	Kraj	ORP
Labe	Špindlerův Mlýn	4.	17:50	171	21,6	<2	1		H	Vrchlabí
Labe	Labská	4.	19:40	55	15,1	<2	1		H	Vrchlabí
Labe	Vestřev	4.	17:50	160	75,1	<2	3	0,3	H	Trutnov
Labe	Les Království	4.	22:00	149	56,3	<2	1		H	Dvůr Králové n/L
Labe	Stanovice	5.	3:20	243	86	2	3	5,5	H	Dvůr Králové n/L
Labe	Brod	5.	3:30	318	61	<2	1		H	Jaroměř
Úpa	Horní Staré Město	4.	19:40	91	34,3	<2	1		H	Trutnov
Divoká Orlice	Orlické Záhoří	4.	18:40	116	26,6	2	1		H	Rychnov n/K
Zdobnice	Slatina nad Zdobnicí	4.	21:20	137	24,1	<2	1		H	Rychnov n/K
Divoká Orlice	Kostelec nad Orlicí	4.	23:30	181	59,9	<2	1		H	Kostelec n/O
Bělá	Jedlová v Orlických horách	4.	14:45	87	11	2	1		H	Dobruška
Tichá Orlice	Černá nad Orlicí	5.	8:30	186	28,4	<2	1		H	Kostelec n/O
Orlice	Týniště nad Orlicí	5.	13:00	334	111	<2	2		H	Kostelec n/O
Cidlina	Nový Bydžov	5.	10:10	155	15,8	<2	1		H	Nový Bydžov
Bystřice	Rohoznice	4.	16:50	85	3,49	<2	1		H	Hořice
Velká Mumlava	Janov - Harrachov	4.	18:20	163	21,5	<2	1		L	Tanvald
Jizera	Železný Brod	4.	20:40	274	136	<2	1		L	Železný Brod
Jizera	Bakov nad Jizerou	5.	4:50	482	144	<2	1		S	Mladá Boleslav
Teplá Vltava	Lenora	4.	20:20	148	40	2	1		C	Prachatice
Teplá Vltava	Chlum	5.	4:00	221	47,6	<2	1		C	Prachatice
Vydra	Modrava	4.	13:20	147	46,5	2	2		P	Sušice
Křemelná	Stodůlky	4.	16:00	137	40,1	<2	2		P	Sušice
Otava	Rejstejn	4.	14:10	190	131	2	3	7,3	P	Sušice
Otava	Sušice	4.	17:10	177	130	<2	3	3,8	P	Sušice
Ohře	VD Skalka	5.	7:10		42,2	<2	2		K	Cheb
Lužická Nisa	Liberec	4.	14:10	85	8,9	<2	1		L	Liberec

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Trvání 3. SPA [h]	Kraj	ORP
Krupá	Habartice	4.	20:10	97	14,2	<2	1		O	Šumperk
Morava	Raškov	4.	21:00	217	33,4	<2	1		O	Šumperk
Desná	Kouty nad Desnou	4.	20:40	142	11,4	<2	1		O	Šumperk



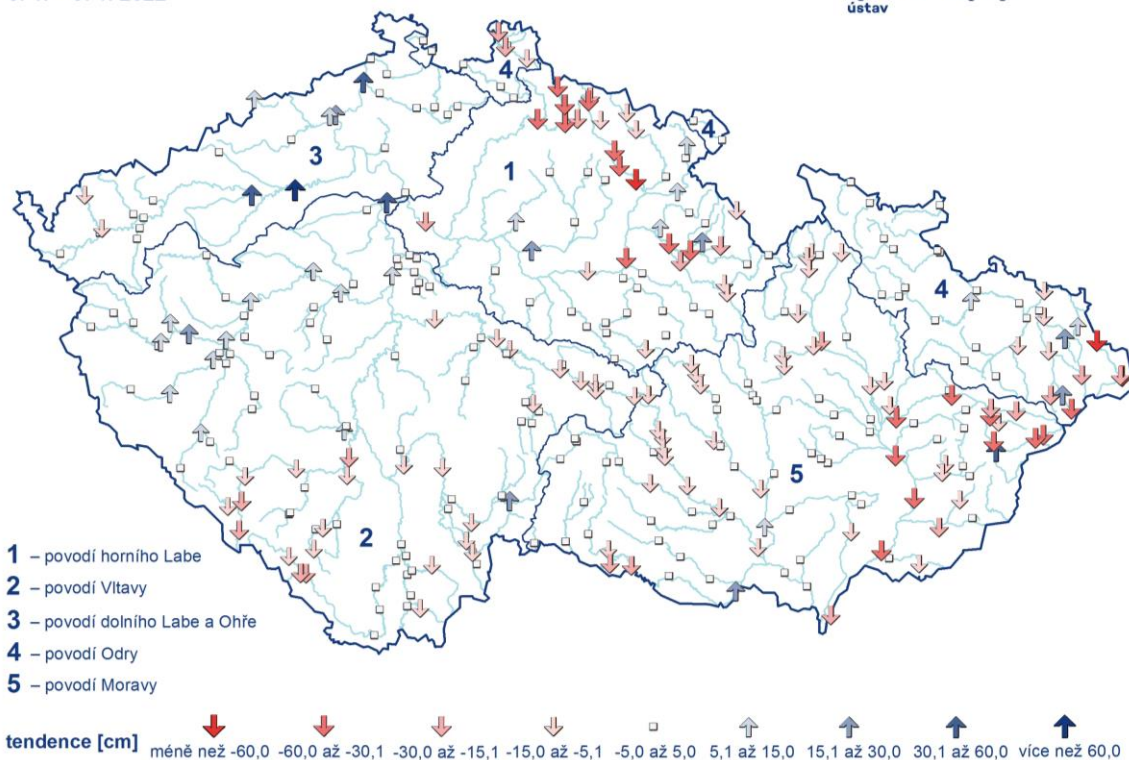
Vytvořilo OHP dne 10. 1. 2022

Obrázek 1: Dosažení SPA na území ČR v období od 3.do 9.1.2022.

Průměrné týdenní tendence na tocích

3. 1. – 9. 1. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořilo OHP dne 10. 1. 2022

Obrázek 2: Průměrné týdenní tendence na území ČR v období 3.– 9. 1. 2022.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se v průběhu týdne pohybovaly většinou v rozmezí hodnot Q_{180d} – Q_{30d} . Vodnosti na úrovni hydrologického sucha (Q_{364d}) byla zaznamenána na Vrchlici (Obrázek 3). Nejvíce vodné toky s vodnostmi Q_{30d} byly zejména na severovýchodě a jihozápadě Čech, ojediněle i jinde.

V povodí horního Labe se vodnosti toků pohybovaly převážně mezi Q_{120d} – Q_{30d} . Nejméně vodná byla Vrchlice (Q_{364d}), naopak největších vodností dosahovala horní Jizera a horní Labe (Q_{30d} – Q_{60d}).

V povodí Vltavy se vodnosti pohybovaly většinou mezi Q_{120d} – Q_{30d} . Toky s průtoky na úrovni hydrologického sucha se v průběhu týdne nevyskytovaly. Nejvíce vodné byly toky v povodí horní Otavy, Vltavy a přítoky Berounky (Q_{60d} – Q_{30d}).

V povodí dolního Labe a Ohře se vodnosti pohybovaly převážně v rozmezí Q_{150d} – Q_{30d} .

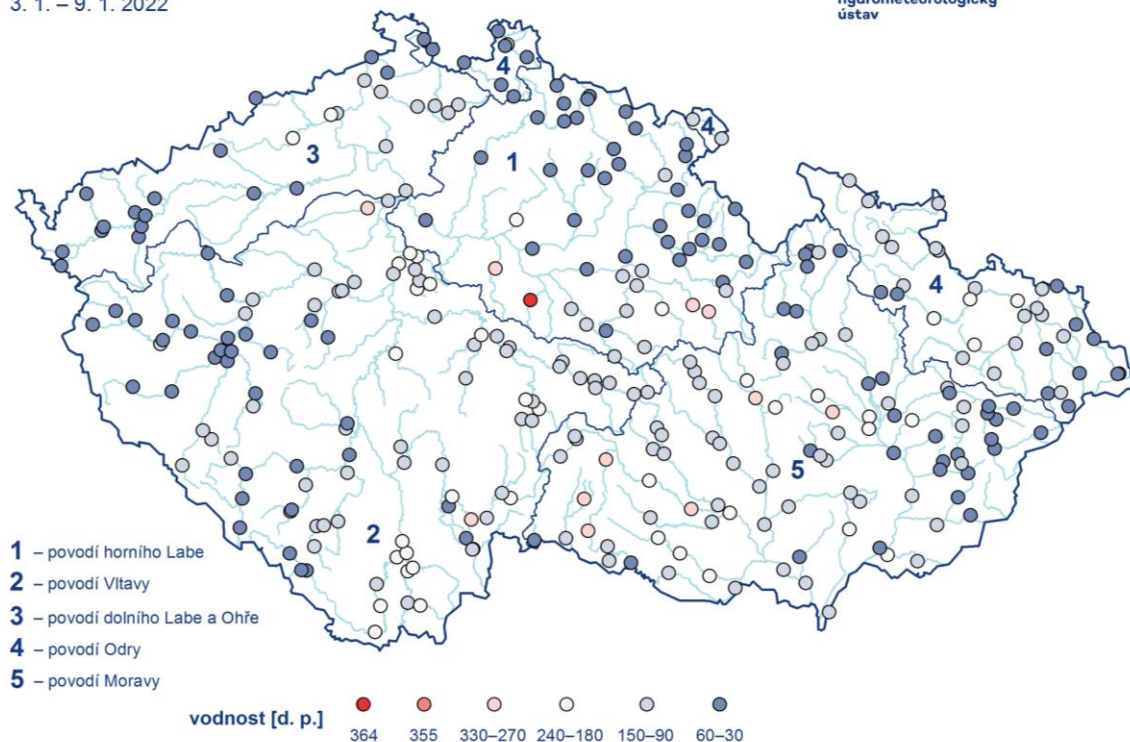
Vodnosti v povodí Odry se pohybovaly většinou od Q_{150d} do Q_{30d} .

V povodí Moravy a Dyje se vodnosti pohybovaly převážně mezi Q_{240d} – Q_{60d} . V povodí Moravy byly toky mírně vodnější, než v povodí Dyje.

Průměrné týdenní vodnosti

3. 1. – 9. 1. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořilo OHP dne 10.1. 2022

Obrázek 3: Průměrné týdenní vodnosti na území ČR v období 3.–9. 1. 2022.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými lednovými normály dosahovaly týdenní průtoky podprůměrných hodnot, nejčastěji od 50 do 250 % Q_I (Obrázek 4). Z hlavních povodí nejvíce vody oteklo Olší (196 % Q_I), Moravou (161 % Q_I), Dyjí (120 % Q_I), Labem (130 % Q_I) a Odrou (105 % Q_I) a nejméně pak Vltavou (98 % Q_I), (Tabulka 3).

Tabulka 3: Průměrné týdenní průtoky v závěrových profilech hlavních povodí v období 3.–9. 1. 2022.

Tok	Stanice	Q_m [%]	Q [$m^3 \cdot s^{-1}$]
Vltava	Praha-Chuchle	98	155
Labe	Ústí nad Labem	130	452
Odra	Bohumín	105	69
Olše	Věřňovice	196	27
Morava	Strážnice	161	100
Dyje	Břeclav-Ladná	120	41

V povodí horního Labe se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 95 do 350 % Q_I . Nejmenší průtoky byly na Vrchlici, Mrlině a Výrovce (11 až 35 % Q_I). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 98 % dlouhodobého lednového průměru.

Také v povodí Vltavy byly průtoky vzhledem k lednovým normálům průměrné až nadprůměrné, nejčastěji od 80 do 270 % Q_I , u rozvodněných toků až 370 % Q_I . Vlivem manipulací kolísal odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou mezi 120 a 80 m^3/s .

V povodí dolního Labe a Ohře dosahovaly týdenní průtoky nadprůměrných nebo průměrných hodnot mezi 110 až 185 % Q_I .

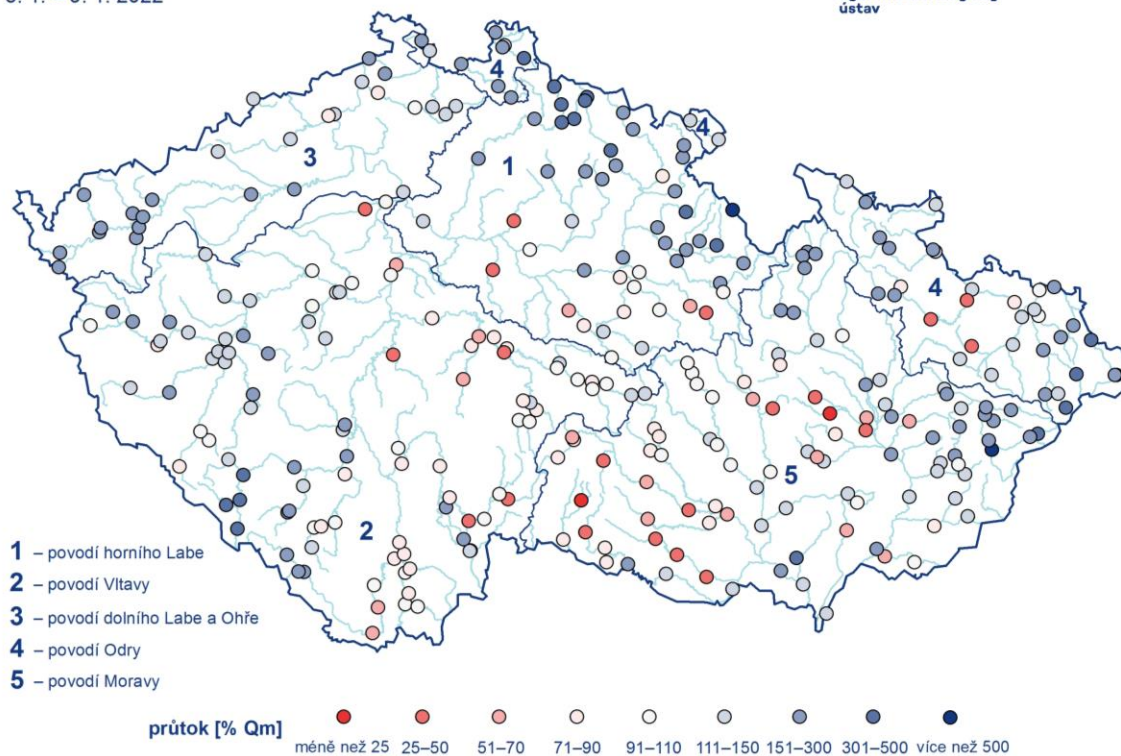
V povodí Odry byly týdenní průtoky také nadprůměrné, nejčastěji 1,5 až 4násobné.

V povodí Moravy a Dyje se týdenní průtoky pohybovaly většinou od 50 do 210 % Q_I . Vzhledem k lednovým normálům byly průměrné až mírně nadprůměrné, v povodí Dyje se čteněji vyskytovaly i podprůměrné hodnoty.

Průměrné týdenní průtoky

3. 1. – 9. 1. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 4: Průměrné týdenní průtoky na území ČR v období 3.–9. 1. 2022.

Tabulka 4: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 3.–9. 1. 2022.

Tok	Profil	\bar{Q}	Q_m	% Q_m	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	62,6	23,9	262	191	34,5	334	111	9	5
Labe	Přelouč	129	70,4	183	117	79,5	203	183	4	5
Cidlina	Sány	8,40	8,50	99	56	4,16	119	15,7	3	6
Jizera	Bakov nad Jizerou	68,0	27,1	251	243	37,8	482	144	9	5
Labe	Kostelec nad Labem	191	127	150	425	13,0	498	311	8	5
Vltava	Vyšší Brod	9,00	14,9	60	63	5,34	98	15,7	8	5
Mašše	Roudné	3,78	4,66	81	28	3,12	40	5,07	8	9
Vltava	České Budějovice	18,8	24,9	76	103	13,4	108	28,1	9	5
Lužnice	Bechyně	18,4	20,7	89	129	16,0	150	24,7	4	6
Otava	Písek	40,9	21,6	189	81	17,6	245	130	9	5
Sázava	Nespeky	16,4	20,7	79	73	12,9	97	21,9	9	6
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	31,3	26,4	119	136	18,0	205	47,8	3	5
Berounka	Beroun	52,1	47,0	111	117	34,4	167	80,2	3	6
Vltava	Praha-Chuchle	155	159	98	56	81,4	82	205	3	6

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Ohře	Karlovy Vary	76,0	41,6	183	95	45,6	157	116	3	5
Ohře	Louny	83,3	50,6	165	244	48,4	330	103	3	6
Labe	Ústí nad Labem	452	349	130	264	332	361	575	3	7
Bílina	Trmice	6,21	8,14	76	116	4,18	144	10,1	3	4
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	9,76	11,0	89	79	5,89	97	13,6	3	6
Labe	Děčín	462	370	125	243	346	340	578	3	6
Odra	Svinov	13,9	12,1	115	129	9,83	151	21,2	4	6
Opava	Děhylov	9,18	11,9	77	71	7,14	89	11,9	8	5
Ostravice	Ostrava	12,5	9,55	131	89	9,48	107	15,9	4	6
Odra	Bohumín	38,2	36,4	105	128	31,0	153	47,6	9	6
Olše	Věřňovice	26,9	13,7	196	102	14,2	159	45,2	9	5
Morava	Olomouc	43,0	28,4	151	151	30,6	237	68,4	9	6
Bečva	Dluhonice	35,5	16,9	210	130	9,44	209	75,1	9	5
Morava	Strážnice	99,6	62,0	161	196	65,0	336	159	9	6
Svratka	Židlochovice	17,7	15,7	113	68	10,0	110	26,1	9	5
Jihlava	Ivančice	6,48	9,97	65	109	3,76	127	8,63	9	4
Dyje	Břeclav-Ladná	41,1	34,3	120	58	32,9	89	53,1	8	5

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 byly v uplynulém týdnu převážně mírně rozkolísané. Změny v zaplnění zásobních prostor se pohybovaly nejčastěji mezi -4 až +4 %. Větší vzestup byl zaznamenán na VD Seč (69 cm, 7 %), VD Rozkoš (69 cm, 9 %), Hracholusky (55 cm, 5 %), Nýrsko (65 cm, 6 %), Žlutice (90 cm, 11 %), Kružberk (99 cm, 9 %), Šance (114 cm, 7 %), Žermanice (96 cm, 11 %), Slušovice (59 cm, 5 %). Větší pokles byl naopak na VD Souš (-34 cm, -5 %) a VD Vranov (-49 cm, -4). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 75 % s výjimkou vodních nádrží Seč (71 %), Hněvkovice (44 %), Orlík (56 %), Hracholusky (72 %), Vranov (74 %), Brněnská (47 %) a Dalešice (65 %). (Tabulka 5).

V nádržích Vltavské kaskády byla akumulace vody nad předepsaným minimem k 10. 1. 2022 250 mil. m^3 .

Tabulka 5: Přehled aktuálních údajů o nádržích k 10. 1. 2022.

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	280,22	54638	42584	87	21516	140	2	2,1	1,3	
Pastviny	466,19	5883	4928	82	3067	153	6,44	5	0,5	
Seč I	484,34	11573	10073	71	7427	225	2	1,7	3,4	
Vrchlice	322,24	6940	6508	82	1382	0	0,22	0,125	3,5	
Josefův Důl	731,25	19980	19507	97	785	297	0,68	0,63		
Souš	766,36	4943	4458	96	1411	114	0,47	0,775		
Lipno I.	723,62	220550	197150	78	85450	281	20,6		2,1	
Římov	468,75	28370	26301	88	5267	339	2,4	2,3	3,5	0,44
Hněvkovice	367,42	14270	5330	44	6825	0			2,9	
Orlík	343,56	488900	208900	56	227600	367	56		7	
Slapy	269,04	251530	182725	91	17770	0			6,9	
Želivka	376,49	259330	238730	97	7270	0	4,93		5,2	
Hracholusky	351,66	28263	23150	72	11330	461	12,1	13,5	2,4	
Nýrsko	520,25	15220	14255	89	3719	185			3,2	
Žlutice	505,79	9800	8762	84	3002	231			2,6	
Skalka	437,58	3337	2426	99	12582	100	10,7	10,7	1,3	
Jesenice	437,65	39893	37748	100	12857	101	4,68	5,4	2,5	
Horka	501,36	15515	13065	78	3715	0	1,38	0,74		
Březová	424,46	1551	505	97	3147	100	4,28	4,72		
Stanovice	511,48	19671	18021	89	4549	189	1,45	1,66		
Nechranice	268,66	231689	229039	98	40738	111	69,7	79,4	4,6	
Přísečnice	731,23	44356	41516	89	6074	660		0,12		
Fláje	735,08	18577	16822	86	3023	876				
Kružberk	427,01	24980	20961	85	10545	152	5,83	1,18	0	0,876
Šance	502,51	43922	41439	94	9144	143	3,38	2,08	3,4	0,699
Morávka	504,88	4507	4019	81	6148	118	2,88	3,48	3,2	0,163
Žermanice	291,19	19651	18473	101	5623	97	2,08	0,76	2,6	0,818
Těrlicko	275,42	22228	21583	98	2143	125	1,01	1,09	0,5	0,191
Opatovice	333,03	9298	7698	99	86	0	0,32	0,04	0	
Slušovice	314,56	7523	5956	82	1289	0	0,26	0,04	2	
Vranov	345,27	91042	59202	74	31628	283	7,31	21,6	5,2	
Vír I	460,40	40555	36755	83	12587	238	2,97	3,72	5,3	
Brněnská	225,10	8172	6092	47	6928	0	9	8,8	2,3	
Letovice	349,11	2487					0,56	0,06	1,0	
Boskovice	428,95	6043					0,28	0,11	2,5	
Dalešice	375,50	100702	41202	65	26198	557	3,05	1,88	6,5	
Mostišťe	476,61	10139	9094	97	854	140	0,97	0,9	0	
Nové Mlýny	170,07	65328	41578	84	22422	155	35,4	39	2,1	

D. Zásoba vody ve sněhové pokrývce

Srážky vypadávaly hned na začátku týdne, v pondělí na většině území 5 až 15 mm, na jihozápadě až 47 mm (Prášily), v úterý spadlo téměř na celém území 10 až 20 mm, nejvíce na jihozápadě až 46 mm (Prášily) a na severu (Labská bouda 46 mm, Pec pod Sněžkou 38 mm). Ve středu ještě na severu a severovýchodě spadlo 5 až 10 mm (Deštné v Orlických horách 19,5 mm, Labská bouda 18,6 mm). V dalších dnech už byly srážky spíš ojedinělé, během víkendu spadlo do 10 mm na západě ČR. Nový sníh byl vlivem ochlazení zaznamenán v úterý, kdy na hřebenech Krkonoše a Jizerských hor připadlo 4 až 9 cm, na ostatních horách do 4 cm. Během pátku připadlo do 4 cm na severozápadě území, v sobotu 1 až 10 cm zejména na horách a ve středních oblastech v západní a střední části ČR. V neděli se opět vyskytlo sněžení na většině území ČR, většinou nasněžilo 1 až 3 cm, místy na horách i více, a to 4 až 6 cm.

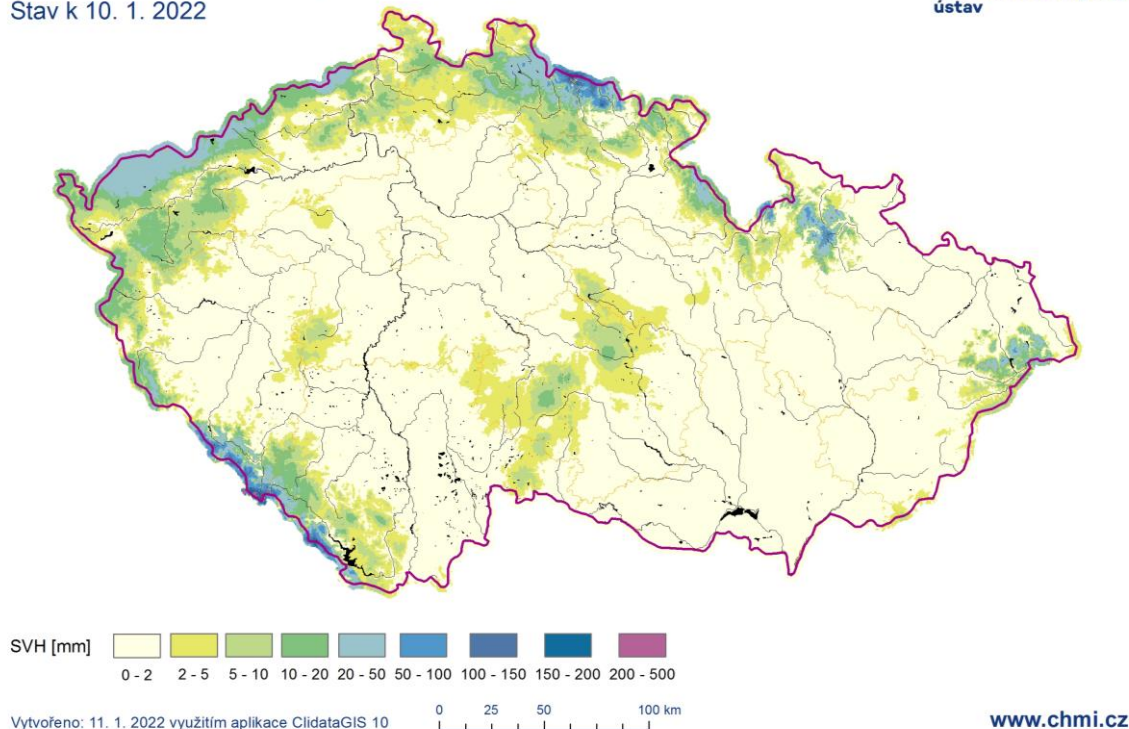
Díky ochlazení v druhé polovině týdne sněhu, zejména na horách, mírně přibýlo. Na Šumavě leželo k pondělnímu ránu (10. 1.) 10 až 80 cm sněhu, v Krkonoších 15 až 60 cm, v Jeseníkách, Beskydech, Orlických a Jizerských horách 10 až 40 cm, v Krušných horách leží 10 až 30 cm, na Českomoravské vrchovině leží cca 2 až 4 cm pokrývka nového sněhu.

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území ČR k 10. 1. 2021 činí cca 0,252 mld. m³, což představuje v průměru cca 3,2 mm (3,2 litru na jeden metr čtvereční).

Vodní hodnota sněhu (SVH)

Stav k 10. 1. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 5: Vodní hodnota sněhu (SVH) v Česku k 10. 1. 2022.

Tabulka 6: Zásoba vody ve sněhové pokrývce ve vybraných profilech k 10. 1. 2022.

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	4,6	7,1	Opava po ústí	3,1	6,5
Labe po Přelouč	5,5	35,4	Odra po státní hranici	2,9	13,7
Cidlina po Sáňy	1,2	1,4	Olše po Věřňovice	2,0	2,1
Jizera po ústí	10,0	21,9	Morava po Moravičany	5,6	8,7
Vltava po VD Lipno	20,0	19,0	Bečva po ústí	1,6	2,6

Otava po ústí	6,5	24,9
Lužnice po ústí	0,8	3,4
Vltava po VD Orlík	4,4	53,3
Sázava po ústí	2,0	8,7
Berounka po ústí	2,2	19,5
Ohře po VD Nechanice	12,9	46,6
Labe po Děčín	3,9	199,2

Morava po Strážnici	1,4	12,8
Dyje po VD Vranov	1,1	2,4
Svitava po ústí	0,2	0,2
Jihlava po ústí	1,3	3,9
Svratka po ústí	0,3	1,2
Morava a Dyje	0,9	21,7

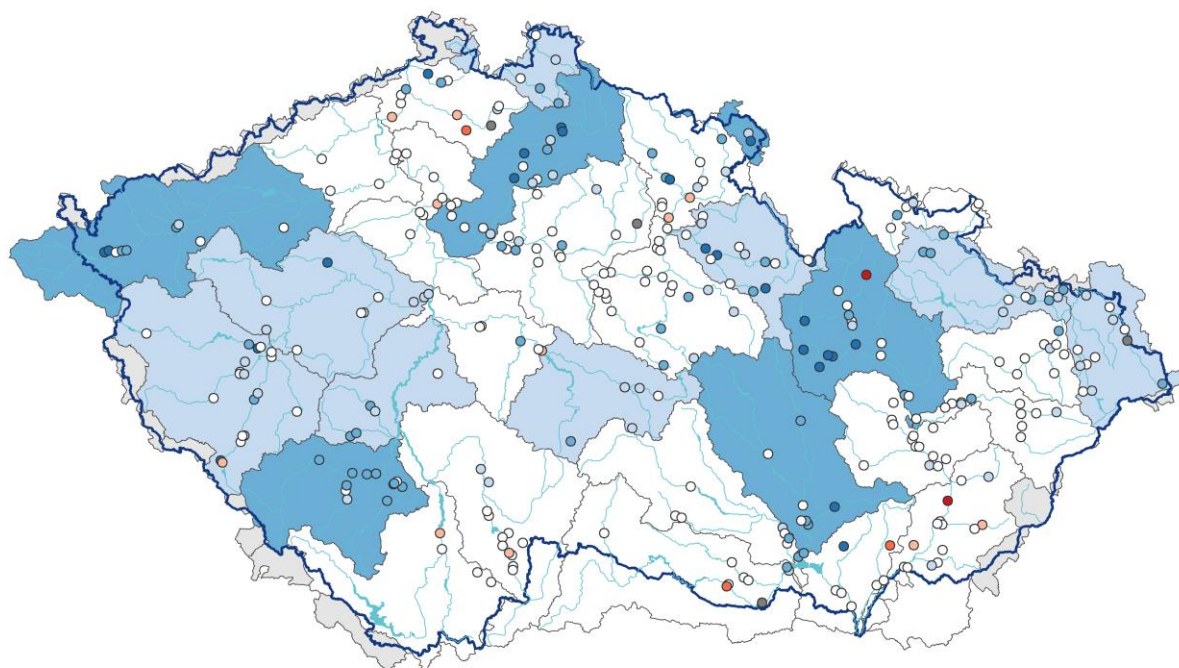
E. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 1. týdnu na území ČR celkově mírně nadnormální. V povodí Otavy, Jizery, horní Ohře, Stěnavy, horní Moravy a Svratky a Svitavy byla hladina silně nadnormální. V povodí Orlice, střední Vltavy, horní Sázavy, Opavy, Olše a Ostravice, Lužické Nisy a Smědé byla hladina mírně nadnormální. Na zbylém území ČR byla hladina normální (Obr. 6).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

03.01. – 09.01.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



■ mimořádně podnormální ■ mírně podnormální ■ mírně nadnormální ■ mimořádně nadnormální
■ silně podnormální normální ■ silně nadnormální

Obrázek 6: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech, šedá kolečka představují vrty, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu došlo k výraznému zlepšení stavu podzemních vod. Zároveň došlo od nového roku k posunu referenčního období z 1981–2010 na 1991–2020, vzhledem k tomu, že nové referenční období zahrnuje i období sucha, které trvalo od roku 2015 až do první poloviny roku 2020, tak je celkové zlepšení oproti předchozímu týdnu o něco výraznější než by bylo s původním referenčním obdobím. Hladina převážně stagnovala s tendencí

k mírnému vzestupu, nicméně velký vzestup byl zaznamenán u 36 % objektů a velký pokles na žádném ze sledovaných vrtů (Tabulka 8). Ke zlepšení došlo na většině území. Nejvýrazněji se projevilo v západních a severozápadních Čechách, v povodí Jizery a na severní Moravě, kde došlo k zlepšení stavu z normálního na mírně až silně nadnormální. Ke zhoršení nedošlo na žádném z povodí. Podíl mělkých vrtů se silně až mimořádně podnormální hladinou (2 %) a s normální hladinou (54 %) poklesl a naopak podíl vrtů se silně až mimořádně nadnormální hladinou (25 %) výrazně vzrostl (Tabulka 7).

Tabulka 7: 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	1	4	54	16	17	8

Tabulka 8: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů.

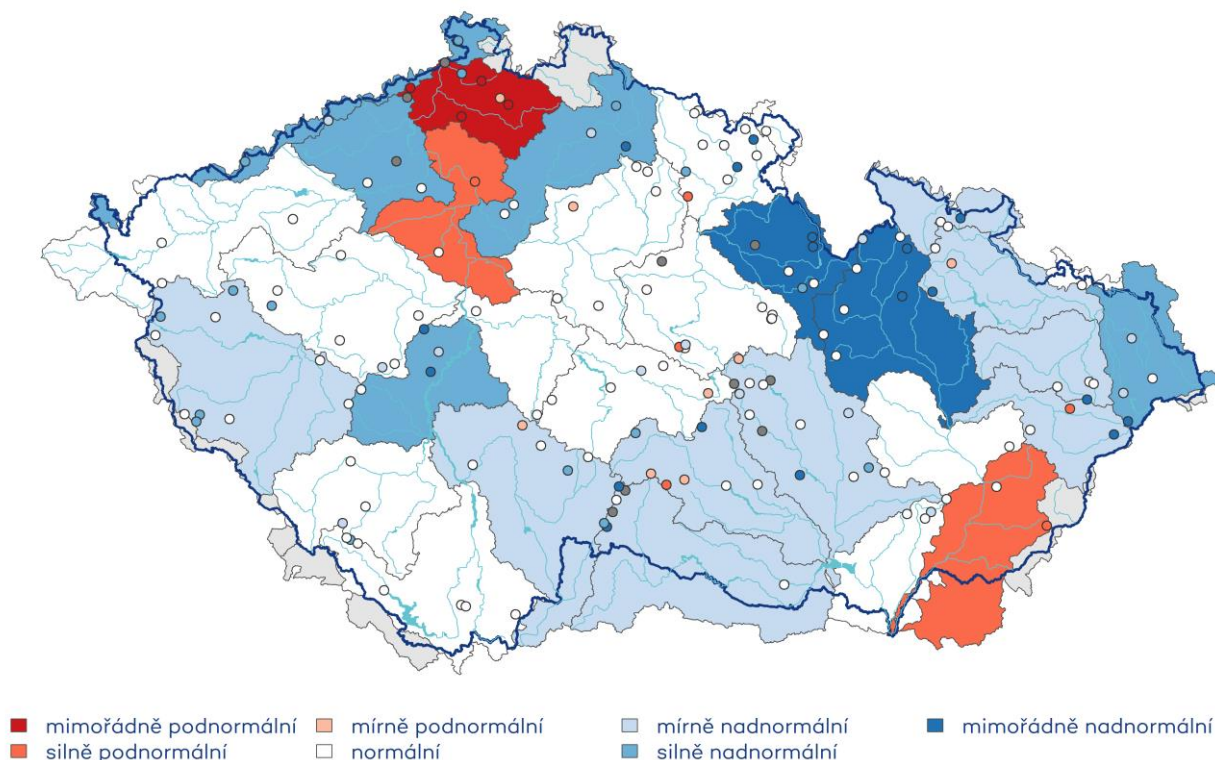
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	0	2	62	24	12

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 1. týdnu celkově mírně nadnormální. V povodí Ploučnice zůstává vydatnost nadále mimořádně podnormální. Silně podnormální vydatnost byla v povodí Labe od Vltavy po Ohři a dolní Moravy. Mírně nadnormální vydatnost byla v povodí Lužnice, horní Berounky, Odry, Opavy, Osoblahy, Bečvy, Svratky a Svitavy, Jihlavy a Dyje. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí střední Vltavy, Jizery, dolní Ohře a Olše a Ostravice. V povodí Orlice a horní Moravy byla vydatnost dokonce mimořádně nadnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální (Obr. 7).

Stav vydatnosti pramenů

03.01. – 09.01.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 7: Stav vydatnosti pramenů, šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav vydatnosti výrazně zlepšil. Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení a u 30 % pramenů se zvětšovala dokonce výrazně (Tabulka 9). K nejvýraznějšímu zlepšení stavu došlo v povodí Orlice a v povodí horní Moravy, kde se vydatnost zvětšila z mírně

podnormální až na mimořádně nadnormální. Dále v povodí Opavy, kde se stav vydatnosti zlepšil z mimořádně podnormální až na mírně nadnormální (ve srovnání s předchozím týdnem je zohledněn posun referenčního období z 1981–2010 na 1991–2020). Ke zhoršení nedošlo na žádném ze sledovaných povodí. Podíl pramenů se silně až mimořádně podnormální vydatností (7 %) výrazně poklesl. Podíl pramenů s normální vydatností (55 %) se příliš nezměnil a podíl pramenů se silně až mimořádně nadnormální vydatností (22 %) výrazně vzrostl (Tabulka 10).

Tabulka 9: 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	3	4	5	56	9	10	12

Tabulka 10: 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	0	1	8	61	15	15

F. Vlhkost půdy

V průběhu 2. kalendářního týdne na většině území půdní vlhkosti mírně stouply 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 56 až 73 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 65 až 81 %.

G. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny vodních toků byly v průběhu týdne převážně setrvalé nebo mírně kolísaly s celkově vzestupnou tendencí. K mírným vzestupům docházelo ve druhé polovině týdne vlivem odtávání sněhové pokrývky a dešťových srážek. Celkové rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji od -3 až +9 cm. V porovnání s dlouhodobými prosincovými průměry byly průtoky převážně podprůměrné až průměrné, nejčastěji v rozmezí od 35 do 95 % Qm. Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti předchozímu týdnu výrazně nezměnila.

Mírné půdní sucho registrujeme ve vrstvě 0 až 40 cm v okrese Znojmo.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 1. týdnu na území ČR celkově mírně nadnormální. Od prvního týdne roku 2022 došlo k posunu referenčního období, ke kterému je vztahována aktuální hladina podzemní vody a vydatnost pramenů z 1981–2010 na 1991–2020. V povodí Otavy, Jizery, horní Ohře, Stěnavy, horní Moravy a Svatky a Svitavy byla hladina silně nadnormální. V povodí Orlice, střední Vltavy, horní Sázavy, Opavy, Olše a Ostravice, Lužické Nisy a Smědé byla hladina mírně nadnormální. Na zbylém území ČR byla hladina normální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 1. týdnu celkově mírně nadnormální. V povodí Ploučnice zůstává vydatnost nadále mimořádně podnormální. Silně podnormální vydatnost byla v povodí Labe od Vltavy po Ohři a dolní Moravy. Mírně nadnormální vydatnost byla v povodí Lužnice, horní Berounky, Odry, Opavy, Osoblahy, Bečvy, Svatky a Svitavy, Jihlavy a Dyje. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí střední Vltavy, Jizery, dolní Ohře a Olše a Ostravice. V povodí Orlice a horní Moravy byla vydatnost dokonce mimořádně nadnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální.

H. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Od severozápadu bude ve středu postupovat přes naše území slábnoucí okluzní fronta. Postupně bude do střední Evropy zasahovat mohutná tlaková výše se středem nad západní Evropou. Kolem ní budou postupovat frontální systémy přes jižní Skandinávii k jihovýchodu a částečně ovlivní počasí u nás. V závěru týdne bude vliv tlakové výše slábnout. Začátkem příštího týdne počasí u nás ovlivní hluboká tlaková níže nad severovýchodní Evropou.

12. 1.

V noci jasno až polojasno, zpočátku ojediněle, postupně místy zataženo nízkou oblačností, ojediněle mrznoucí mlhy. K ránu na severozápadě přibývání frontální oblačnosti a přes den oblačno až zataženo, místy přechodně polojasno. Ojediněle, k večeru na severu místy slabé sněžení nebo mrholení, i mrznoucí. Nejnižší noční teploty -3 až -7 °C, při celonočním vyjasnění kolem -10 °C. Nejvyšší denní teploty -2 až +2 °C, při déletrvajícím mlze nebo nízké oblačnosti kolem -4 °C, v 1000 m na horách kolem -3 °C. Slabý proměnlivý nebo severozápadní vítr 1 až 4 m/s, na východě zpočátku vítr mírný 2 až 6 m/s.

13. 1.

Zataženo až oblačno, ojediněle i polojasno. Na severu a severovýchodě ojediněle slabé sněžení nebo mrznoucí mrholení. Během dne ubývání oblačnosti. Nejnižší noční teploty -1 až -5 °C, při malé oblačnosti kolem -7 °C. Nejvyšší denní teploty 2 až 6 °C. Slabý, během dne mírný západní vítr 2 až 6 m/s.

14. 1.

Zpočátku jasno nebo skoro jasno, na severu a severovýchodě místy nízká oblačnost. Během dne od severovýchodu přibývání oblačnosti až na zataženo a později večer na severu a severovýchodě místy slabý déšť, nad 600 m i sněžení. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C, při slabším větru až -4 °C. Nejvyšší denní teploty 3 až 7 °C. Mírný západní až severozápadní vítr 2 až 6 m/s.

15. 1.

Zataženo až oblačno, v severovýchodní polovině území místy, jinde ojediněle slabý déšť. V polohách nad 600 m, na severovýchodě postupně i níže sněžení. Během dne ustávání srážek a místy ubývání oblačnosti. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C. Nejvyšší denní teploty 1 až 5 °C. Mírný severozápadní vítr 2 až 6 m/s bude během dne slábnout.

16. 1.

Oblačno až zataženo, místy přechodně i polojasno. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C, při malé oblačnosti až -6 °C. Nejvyšší denní teploty 1 až 5 °C. Zpočátku slabý proměnlivý, během dne mírný jihozápadní až západní vítr 3 až 7 m/s.

Vyhledka počasí od 17. 1. do 19. 1.

Oblačno až zataženo, místy přechodně i polojasno. Na většině území, postupně místy občasně sněžení, v nížinách přechodně i srážky smíšené nebo dešťové. Nejnižší noční teploty v pondělí +1 až -3 °C, v dalších dnech -1 až -5 °C, při malé oblačnosti kolem -9 °C. Nejvyšší denní teploty -1 až +4 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 11. 1. 2022

Hladiny většiny sledovaných vodních toků jsou i nadále převážně setrvalé nebo mírně klesají. V porovnání s dlouhodobými lednovými normály dosahují průtoky nejčastěji rozmezí od 45 do 125 % Qm, v povodí Jizery, horní Moravy, Ostravice a Bělé dosahují toky ojediněle 1,5 až 2násobku Qm.

Vyhledka do 16. 1. 2022

Během dnešního a zítřejšího dne budou hladiny vodních toků i nadále převážně setrvalé nebo na mírných poklesech. Menší horské toky mohou začít znovu namrzat a zvýšit tak tím své hladiny.

Půdní vlhkost bude nadále kolísat především ve vrstvě 0 až 20 cm, riziko půdního sucha bude klesat.

V následujícím období lze celkově očekávat mírný vzestup stavu podzemní vody v mělkém oběhu.

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