



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Stanislav Racko / meteorolog ve službě

Bc. Barbora Kyclová / hydrolog ve službě

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

Dr. Ing. Martin Možný / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

Zpočátku proudil po zadní straně tlakové níže nad Pobaltím od severu na naše území studený vzduch. V úterý se přesouvala přes střední Evropu k jihovýchodu tlaková výše. Současně se prohloubila západně od Biskajského zálivu tlaková níže a po její přední straně proudil zejména ve vyšších vrstvách atmosféry od jihozápadu do západní a střední Evropy teplejší vzduch. Mezi ním a studeným vzduchem v severní polovině Evropy se vytvořilo zvlněné teplotní rozhraní, které se udržovalo jižně od našeho území a ovlivňovalo počasí u nás až do pátku. Ke konci týdne se přesouvala od západu přes střední Evropu tlaková výše a po její zadní straně začal proudit ve vyšších hladinách atmosféry na naše území teplejší vzduch.

Oblačnost

V pondělí bylo oblačno až zataženo (celostátně 8 % slunečního svitu, většina území 0 % slun. svitu, ale na západě Čech až 37 %); v úterý převážně polojasno (51 % slun. svitu, ale byly velké regionální odchylky: na severu Moravy a ve Slezsku 29 % slun. svitu, na západě a severu Čech kolem 72 %); ve středu bylo zataženo na celém území (v průměru 2 % slun. svitu); ve čtvrtek převážně oblačno, ale opět s regionálními rozdíly: na jihu Moravy zataženo (2 % slun. svitu), v západních a středních Čechách většinou polojasno (45 až 50 % slun. svitu); v pátek bylo zataženo na celém území (v průměru 1 % slun. svitu); v sobotu bylo většinou zataženo (0-6 % slun. svitu), ale ve středních a severních Čechách bylo oblačno (10 až 20 %) a v západních Čechách až polojasno (48 % slun. svitu); v neděli celostátně 22 % slun. svitu, jižní a východní Čechy, Morava a Slezsko měly zataženo (0 až 6 % slun. svitu), ostatní území ČR od 10 do 20 %, na západě Čech až 48 % slun. svitu.

Srážky

Z hlediska celkového množství srážek byl týden regionálně velmi rozdílný. Zatímco v Čechách byl týdenní úhrn v průměru 6 mm (45 % normálu), na Moravě a ve Slezsku spadlo v průměru 17 mm, což je 176 % normálu. Celostátní týdenní průměr byl 10 mm, což je 84 % normálu. Průměrné úhrny srážek v jednotlivých dnech týdne byly od 0,0 mm (v úterý a v neděli) do 3,8 mm (ve čtvrtek). Plošně bylo nejvíce srážek ve středu (94 % území ČR), nejméně v úterý (11 %). Většinou se vyskytovalo sněžení, jen v pátek ojediněle na jihu a východě území i mrznoucí déšť nebo mrholení. Nejvyšší 24hodinové srážkové úhrny byly zaznamenány v pondělí na stanicích: Nýdek-Filipka 22,9 mm, Jablunkov 15,7 mm a Horní Bečva 13,2 mm; ve čtvrtek Strání 15,1 mm a Staré Hutě 14,1 mm; v pátek Hranice 13,7 mm a Sloup 12,6 mm; v ostatních dnech týdne byly denní maxima srážek do 9 mm.

Maximální teploty

Denní maxima se pohybovala během celého týdne většinou pod 0 °C. Nejvyšší celostátní průměr byl v pátek (-1,4 °C) a nejnižší v neděli (-5,5 °C). Průměr denních maximálních teplot pro celou ČR za celý týden byl -2,7 °C. Absolutně nejvyšší teploty za celý týden byly naměřeny ve čtvrtek na stanicích: Kynžvart 2,5 °C a Praha-Karlov 1,6 °C; v sobotu na stanicích: Doksany 3,1 °C, Plzeň-Mikulka 2,1 °C, Teplice 1,9 °C a Kopisty 1,8 °C.

Minimální teploty

Denní minima se pohybovala po většinu týdne v intervalu převážně od -3 do -8 °C, ve středu a v neděli od -8 do -14 °C. Z jednotlivých dnů týdne byla v průměru nejvyšší v sobotu -4,3 °C a nejnižší ve středu -11,6 °C. Průměr denních minimálních teplot pro celou ČR za celý týden byl -7,3 °C. Absolutně nejnižší teploty v polohách do 600 m n. m. naměřily stanice v neděli: Vyšší Brod (559 m) -19,7 °C, Strakonice (404 m) -18,6 °C a Šindelová (589 m) -18,4 °C. Ze stanic

s výškou nad 600 m n. m naměřily nejnižší minimum v neděli na stanicích: Kvilda-Perla (1058 m) -28,8 °C, Volary-Luční potok (748 m) -27,9 °C a Jelení-u mostu (852 m) -27,8 °C.

Přízemní minimální teploty

Přízemní minima se pohybovala většinou od -5 do -10 °C, ve středu a v neděli od -10 do -16 °C. Nejnižší hodnoty v polohách do 600 m n. m byly naměřeny v neděli na stanicích: Husinec (483 m) -23,5 °C, Byňov (475 m) -22,1 °C, Velké Chvojno (386 m) -21,7 °C a Vlkonice (493 m) -21,6 °C.

Průměrné teploty

Jako celek byl týden teplotně podnormální a všechny dny týdne měly zápornou teplotní odchylku, největší v neděli -7,9 °C a nejmenší v pátek -1,7 °C. Týdenní průměrná teplota pro celé území ČR byla -5,0 °C, což je 4,5 °C pod normálem (Čechy 5,1 °C, Morava a Slezsko 3,6 °C pod normálem).

Sníh

V pondělí se souvislá sněhová pokrývka vyskytovala v nižších polohách jen ojediněle do 5 cm, od středních poloh většinou od 5 do 10 cm, na horách místy do 30 cm, např. Desná 24 cm, Churáňov 26 cm, Bedřichov 27 cm a nejvíce na hřebenech hor: Sněžka 21 cm, Šerák 36 cm a Lysá hora 45 cm. V průběhu týdne občas sněžilo, sněhová pokrývka se vyskytovala postupně i v nižších polohách, na horách přibývalo sněhu zejména na severovýchodě (v sobotu Lysá hora 74 cm sněhu). V neděli ležel sníh na celém území ČR, v nižších polohách většinou do 10 cm, na východě a severovýchodě ojediněle do 20 cm, na horách většinou od 20 do 40 cm, např. Fichtelberg 22 cm, Churáňov 32 cm, Sněžka 42 cm, Šerák 60 cm a Lysá hora 69 cm sněhu.

Nebezpečné jevy

V pondělí, v úterý, ve čtvrtek a v sobotu se nebezpečné jevy nevyskytly. Ve středu se místy vyskytl silný mráz pod -12 °C; v pátek se na Moravě a ve Slezsku vyskytlo silné sněžení - více než 6 cm za 1-3 hod. a v oblasti Holešova a Buchlovských kopců ledovka; v neděli se na většině území vyskytl silný mráz pod -12 °C, v Plzeňském a Jihočeském kraji i velmi silný mráz pod -18 °C (konkrétní hodnoty jsou v části „Minimální teploty“) a ojediněle v Čechách i námraza (na hranici kritérií pro vydávání výstrah).

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 12. 12. – 18. 12. 2022.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	5	7	68	5	7	-6,1	0	-6,1
Neumětely	6	7	82	3	7	-5,8	0,3	-6,1
Sedlčany	9	9	107	5	7	-6,9	0	-6,9
Semčice	4	11	38	2	7	-4	0,1	-4,1
Čáslav	5	8	63	6	7	-5,6	0,5	-6,1
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	6	9	71			-5,6	0	-5,6
České Budějovice	9	8	113	3	7	-4,3	0,1	-4,4
Vyšší Brod	9	16	56	4	7	-6,3	-1,5	-4,8
Husinec	9	10	95	3	7	-6,6	-0,6	-6
Nový Rychnov	14	13	109	4	7	-5,9	-1,8	-4,1
Kocelovice	5	10	52	6	7	-6,2	-0,8	-5,4
Tábor	5	10	50	3	7	-5,4	-1,1	-4,3
KRAJ JIHOČESKÝ	9	12	71			-5,6	-1	-4,6
Cheb	2	12	17	6	7	-6,3	-0,5	-5,8
Přimda	4	18	21	7	7			
Klatovy	6	10	59	4	7	-5,7	0	-5,7
Karlovy Vary	2	12	17	6	7	-7,2	-1,5	-5,7
Kralovice	3	7	40	2	7	-6	-0,6	-5,4
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	3	12	26			-6,3	-0,7	-5,6
Liberec	8	17	45	5	7	-5,3	-0,7	-4,6
Žatec	1	6	16	1	7	-5,1	0,6	-5,7
Doksany	1	6	16	4	7	-4,4	0,6	-5
Doksy	2	13	19	3	7	-4,7	-0,3	-4,4
Tušimice	1	7	16	7	7	-5	0,1	-5,1
Ústí nad Labem	2	11	17	5	7	-5,2	-0,3	-4,9
KRAJ SEVEROČESKÝ	2	13	18			-4,9	0	-4,9
Hradec Králové	6	11	56	4	7	-4,6	-0,1	-4,5
Ústí nad Orlicí	8	16	48	7	7	-5,1	-1	-4,1
Pardubice	9	7	120	5	7	-5,3	0,4	-5,7
Velichovky	2	14	14	1	7	-4,6	-0,7	-3,9
Přibyslav	6	13	47	5	7	-5,7	-1,7	-4
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	8	17	47			-5,3	-1	-4,3
Ostrava - Poruba	31	9	354	6	7	-5	-0,2	-4,8
Opava	19	5	352	4	7	-6,1	-0,2	-5,9
Červená	11	13	83	6	7			
Luka	16	7	218	7	7	-5,5	-1,7	-3,8
Olomouc	18	6	290	3	7	-4,1	-0,4	-3,7
Valašské Meziříčí	25	12	205	4	7	-5	-1	-4

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ	21	11	198			-5,1	-0,4	-4,7
Brno	6	8	80	4	7	-2,6	-0,3	-2,3
Kostelní Myslová	10	11	91	5	7	-5,1	-1,6	-3,5
Náměšť nad Oslavou	14	7	189	4	7	-4,5	-1,3	-3,2
Kuchařovice	14	6	241	4	7	-3,3	-0,3	-3
Holešov	18	10	188	7	7	-5,4	-0,2	-5,2
Velké Pavlovice	16			3	7	-2,9		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	14	9	162			-3,9	-0,7	-3,2
Povodí	Horní Labe	9	12	80		-5	-0,5	-4,5
	Dolní Labe	2	11	20		-5,2	-0,1	-5,1
	Vltava	7	11	60		-5,8	-0,6	-5,2
	Odra	23	12	192		-5,4	-0,3	-5,1
	Morava	15	9	161		-4	-0,7	-3,3
Čechy	6	13	45			-5,5	-0,4	-5,1
Morava	17	9	176			-4,2	-0,6	-3,6
ČR	10	12	84			-5	-0,5	-4,5

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny většiny sledovaných toků v průběhu týdne mírně kolísaly nebo byly setrvalé. Celkově se rozdílly hladin nejčastěji pohybovaly od -15 do +15 cm, Obr. 1. V reakci na nízké teploty vzduchu se během celého týdne na řadě toků projevovalo ovlivnění hladin ledovými jevy.

V povodí **horního Labe** byly hladiny vodních toků v průběhu týdne většinou setrvalé. Průměrné týdenní rozdílly hladin se pohybovaly nejčastěji v rozmezí od -3 do +1 cm.

Také v povodí **Vltavy** byly hladiny setrvalé nebo mírně rozkolísané. Celkové týdenní rozdílly hladin se pohybovaly většinou mezi -7 až +3 cm.

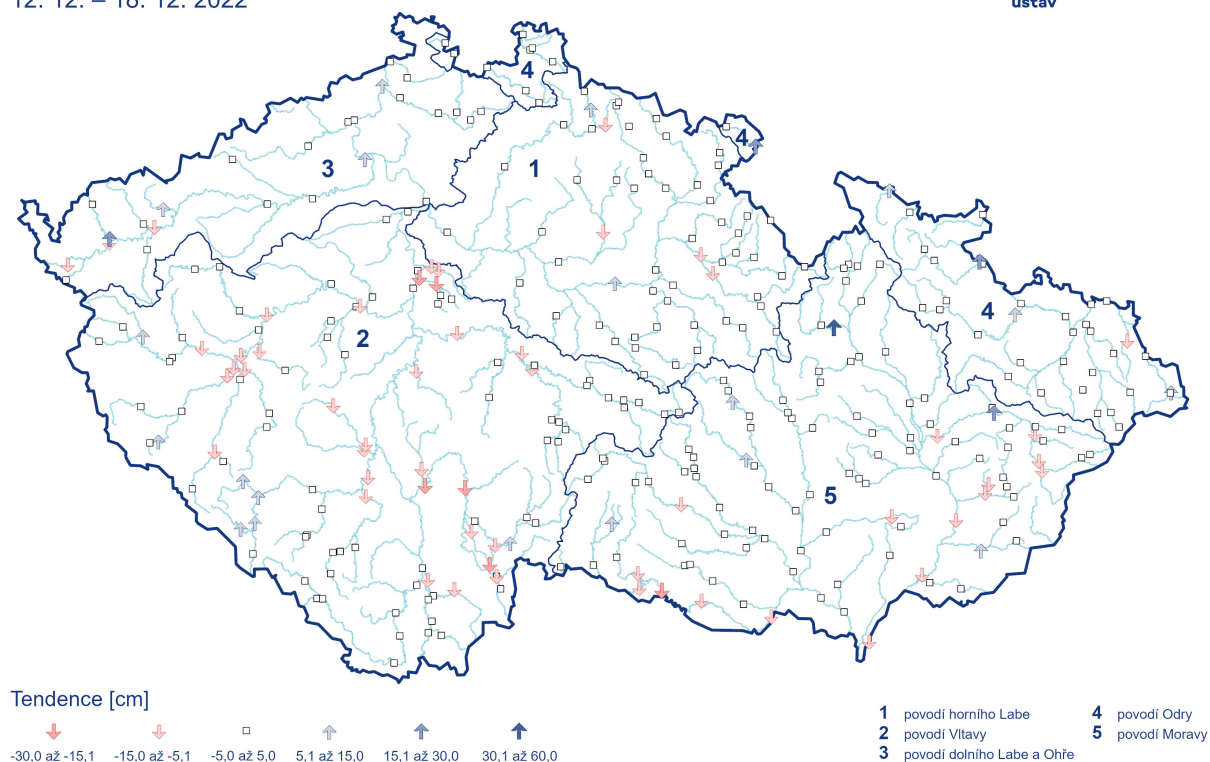
V povodí **dolního Labe a Ohře** byly hladiny vodních toků převážně setrvalé či mírně kolísaly s celkovými týdenními změnami -3 až +5 cm.

V **povodí Odry** byly hladiny vodních toků převážně setrvalé. Celkové týdenní rozdílly se pohybovaly nejčastěji od -1 do +3 cm.

V povodí **Moravy a Dyje** převažovala setrvalá tendence nebo mírné vzestupy vodních hladin s týdenními rozdílly od -6 do +2 cm.

Průměrné týdenní tendence na tocích

12. 12. – 18. 12. 2022



Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území ČR v období 12.–18. 12. 2022.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se pohybovaly většinou v rozmezí hodnot $Q_{330-150d}$, Obr. 2.

V povodí **horního Labe** se vodnosti toků pohybovaly převážně mezi $Q_{330-240d}$.

V povodí **Vltavy** se vodnosti pohybovaly většinou mezi $Q_{270-90d}$. Na úrovni hydrologického sucha (Q_{355d}) byly některé menší přítoky Vltavy ve středočeském kraji a Praze. Větších vodností (Q_{30d}) dosahovala Chotýšanka.

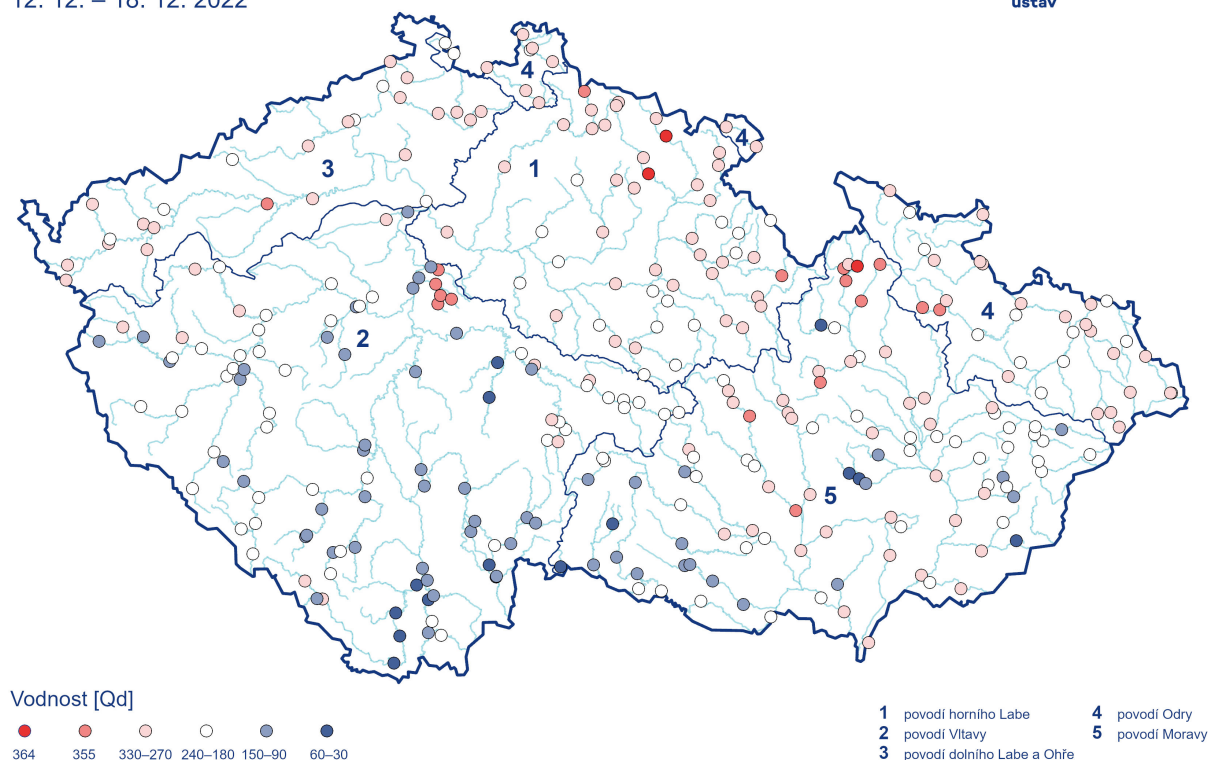
V povodí **dolního Labe a Ohře** se vodnosti pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{300-270d}$.

Vodnosti v povodí **Odry** se pohybovaly většinou mezi $Q_{330-240d}$.

V povodí **Moravy a Dyje** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{300-150d}$.

Průměrné týdenní vodnosti

12. 12. – 18. 12. 2022



Obr. 2 Průměrné týdenní vodnosti na území ČR v období 12.–18. 12. 2022.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými prosincovými průměry byly průtoky v povodí Labe podprůměrné, v povodí Vltavy, Odry, Moravy a Dyje podprůměrné až průměrné, celkově nejčastěji v rozmezí od 20 do 150 % průměru, Obr. 3.

V povodí **horního Labe** byly průtoky výrazně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 25–40 % Q_{XII} . Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal ca 35 % normálu pro měsíc prosinec.

V povodí **Vltavy** byly vzhledem k prosincovým normálům průtoky většinou podprůměrné až mírně nadprůměrné, nejčastěji dosahovaly 45–120 % Q_{XII} . V závislosti na opakovaných manipulacích na odtoku z VD Vrané mezi 80 a 130 m^3/s kolísala v průběhu týdne hladina dolní Vltavy a dolního Labe.

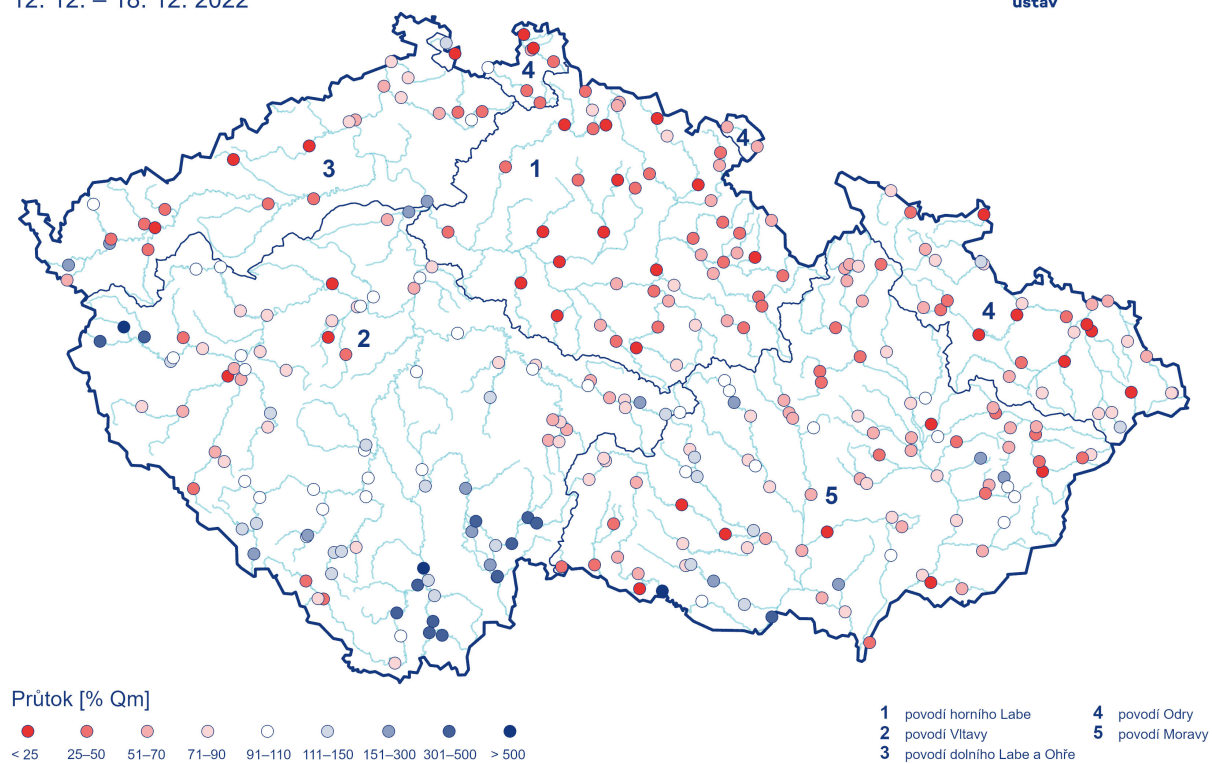
V povodí **dolního Labe a Ohře** dosahovaly týdenní průtoky výrazně podprůměrných hodnot, nejčastěji mezi 25–50 % Q_{XII} . Větší byly průtoky jen na dolním Labi v Ústí nad Labem a Děčíně (70–75 % Q_{XII}).

Také v povodí **Odry** byly týdenní průtoky podprůměrné, nejčastěji v rozmezí mezi 25–50 % Q_{XII} .

V povodí **Moravy a Dyje** byly průtoky také většinou podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 30–80 % Q_{XII} .

Průměrné týdenní průtoky

12. 12. – 18. 12. 2022



Obr. 3 Průměrné týdenní průtoky na území ČR v období 12.–18. 12. 2022.

Tab. 2 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 12.–18. 12. 2022.

Tok	Profil	ØQ	Qm	%Q	min . H	min. Q	max . H	max. Q	DD min.	DD max	LJ
Orlice	Týniště nad Orlicí	5,32	15,8	34	43	3,38	69	7,93	13	13	
Labe	Přelouč	16,9	47,7	35	21	7,99	61	28,7	14	14	
Cidlina	Sány	0,95	3,88	25	20	0,68	31	1,43	17	18	
Jizera	Bakov nad Jizerou	6,42	21,8	29	122	4,29	146	9,35	14	12	
Labe	Kostelec nad	29,6	83,3	36	396	6,00	415	64,0	14	17	
Vltava	Vyšší Brod	15,9	12,1	131	63	5,28	115	20,8	13	13	
Malše	Roudné	5,71	4,15	138	32	4,09	48	6,63	13	12	
Vltava	České Budějovice	27,8	21,4	130	108	15,9	117	35,3	18	16	
Lužnice	Bechyně	15,9	15,7	101	110	10,3	142	21,7	13	13	
Otava	Písek	13,4	19,7	68	46	6,15	81	17,6	13	12	1
Sázava	Nespeky	12,6	14,0	90	59	8,31	77	14,3	14	14	1
Berounk	Plzeň - Bílá Hora	9,73	19,6	50	105	7,77	119	12,1	18	12	
Berounk	Beroun	17,9	36,0	50	73	7,82	111	24,3	12	14	1
Vltava	Praha – Chuchle	139	115	121	58	88,3	76	174	12	12	
Ohře	Karlovy Vary	8,43	31,0	27	41	6,85	50	10,9	15	12	
Ohře	Louny	12,1	37,1	33	172	10,3	180	13,3	15	12	
Labe	Ústí nad Labem	182	247	74	173	143	215	222	18	13	
Bílina	Trmice	2,03	5,82	35	95	1,47	99	2,37	12	14	
Ploučnic	Benešov n. Pl.	4,56	8,92	51	74	3,03	87	6,35	13	13	
Labe	Děčín	189	263	72	140	152	186	228	18	13	
Odra	Svinov	5,02	9,71	52	110	3,27	118	5,66	14	12	
Opava	Děhylov	4,92	8,84	56	57	3,74	68	6,27	14	16	
Ostravice	Ostrava	3,92	8,19	48	58	2,00	72	4,83	14	15	
Odra	Bohumín	15,9	29,0	55	78	10,4	97	18,4	14	12	
Olše	Věřňovice	7,42	11,7	63	74	4,68	86	8,68	14	12	
Morava	Olomouc	5,78	19,7	29	74	4,26	97	10,7	13	13	
Bečva	Dluhonice	6,19	13,7	45	114	2,97	130	9,44	13	12	
Morava	Strážnice	15,8	43,5	36	94	12,3	110	20,0	14	12	
Svratka	Židlochovice	5,85	11,3	52	50	4,42	60	7,18	18	13	
Jihlava	Ivančice	4,49	6,63	68	105	2,92	119	6,49	13	15	
Dyje	Ladná	14,7	26,5	56	14	9,98	30	17,4	14	12	

ØQ
Qm
% Qm
H
Q
DD
LJ

Průměrný průtok [m³s⁻¹]
Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
Procenta měsíčního průměru
Stav [cm]
Průtok [m³s⁻¹]
Den v měsíci
Ledový jev

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží byly v uplynulém týdnu převážně setrvalé, případně slabě klesaly. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -3 až +1 %. Větší pokles byl na VD Hněvkovice (-171 cm, -36 %), větší vzestup na vodních nádržích Skalka (-6 cm, +5 %) a Jesenice (+1 cm, +3 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 70 % s výjimkou vodních nádrží Seč (57 %), Hněvkovice (56 %), Orlík (30 %), Hracholusky (50 %), Žlutice (52 %), Horka (69 %), Nechranice (64 %), Šance (69 %), Slušovice (55 %), Vír (62 %) a Brněnská (46 %), Tab. .

V nádržích Vltavské kaskády mírně stoupla akumulace vody ke 19. 12. 2022 nad předepsaným minimem na 116,57 mil. m³.

Tab. 3 Přehled aktuálních údajů o nádržích ke 19. 12. 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	279,52	48761	36707	75	27393	179		0,08	3,1	
Pastviny	465,09	5219	4264	71	3731	186	1,13	0,8	4,1	
Seč I	482,96	9796	8296	58	9204	279	1,2	1,4	4,6	
Vrchlice	320,96	5927	5495	70	2395	0	0,19	0,12	5,4	
Josefův Důl	729,60	17881	17408	87	2884	1092	0,14	0,27	3,2	
Souš	765,43	4323	3838	83	2031	163	0,16	0,27		
Lipno I.	724,01	236888	213488	85	69112	227	10,6		4,2	
Římov	469,19	29208	27139	90	4429	285	3,3	3,7	5,1	0,47
Hněvkovice	369,76	20167	11227	92	928	0			2,3	
Orlík	338,70	404927	124927	33	311573	503	65		8	
Slapy	267,76	237469	168664	84	31831	0			9,4	
Želivka	376,68	262010	241410	98	4590	0	3,4		6,1	
Hracholusky	349,47	21891	16778	52	17702	720	3,6	4,34	7,2	
Nýrsko	519,25	13969	13004	81	4970	248			5,7	
Žlutice	502,84	6549	5511	53	6253	480			4,4	
Skalka	437,94	3981	3070	98	11938	100	3,06	4,19	2,1	
Jesenice	437,52	39114	36969	89	13636	153	1,68	1,42	5	
Horka	500,17	14281	11831	71	4949	0	0,05	0,3		
Březová	424,41	1533	487	94	3165	101	0,49	0,43		
Stanovice	509,84	17939	16289	81	6281	261	0,03	0,09		
Nechranice	261,80	154306	151656	65	118121	323	11,3	11,3	6,9	
Přísečnice	729,49	39119	36279	78	11311	1229		0,09		
Fláje	733,03	16059	14304	73	5541	1606				
Kružberk	428,000	27354	23335	95	8171	118	1,34	1,57	3,7	0,91
Šance	498,08	33404	30921	70	19662	307	0,78	0,32	9,6	0,715
Morávka	504,79	4465	3977	80	6190	119	0,42	0,15	3,4	0,168
Žermanice	290,36	17882	16900	91	7392	127	0,62	0,14	5,4	0,483
Těrlicko	273,86	18725	18080	82	5646	329	1,21	0,51	4,6	0,208
Opatovice	330,90	7920	6320	81	1464	0	0,02	0,04	5	
Slušovice	311,38	5560	3993	55	3252	0	0,19	0,04	5,5	
Vranov	345,51	92482	60642	76	30188	271	6,59	3,11	8	
Vír I	454,39	31448	27648	63	21694	410	0,96	1,25	7	

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
Brněnská	224,97	7995	5915	45	7105	0	4,8	3,7	6,5	
Letovice	354,94	5997					0,24	0,24	5,2	
Boskovice	428,35	5752					0,11	0,11	5,5	
Dalešice	376,65	105347	45847	73	21553	459	2,78	1,88	10	
Mostiště	476,80	10299	9254	99	694	114	0,53	0,37	3	
Nové Mlýny	170,12	66065	42315	85	21685	150	20,6	23	1,2	

D. Zásoba vody ve sněhové pokrývce

Během celého uplynulého týdne bylo počasí tedy výhradně zimní. Maximální denní teploty zůstávaly po většinou týdne pod nulou, nejčastěji v intervalu od -5 do 0 °C, tepleji bylo přechodně na jihovýchodě území (do +2 °C). V závěru týdne teploty poklesly na -7 až -2 °C. Noční teploty byly také po celý týden pod bodem mrazu, pouze přechodně na jihovýchodě okolo 0 °C. V úterý poklesly na -12 až -7 °C (na Šumavě až k -25 °C) a na konci týdne klesly nejčastěji na -15 až -10 a na Šumavě a v Krušných horách na horách i pod -25 °C. Významnější srážky vypadávaly zejména v pondělí a v období od středy do sobotního rána.

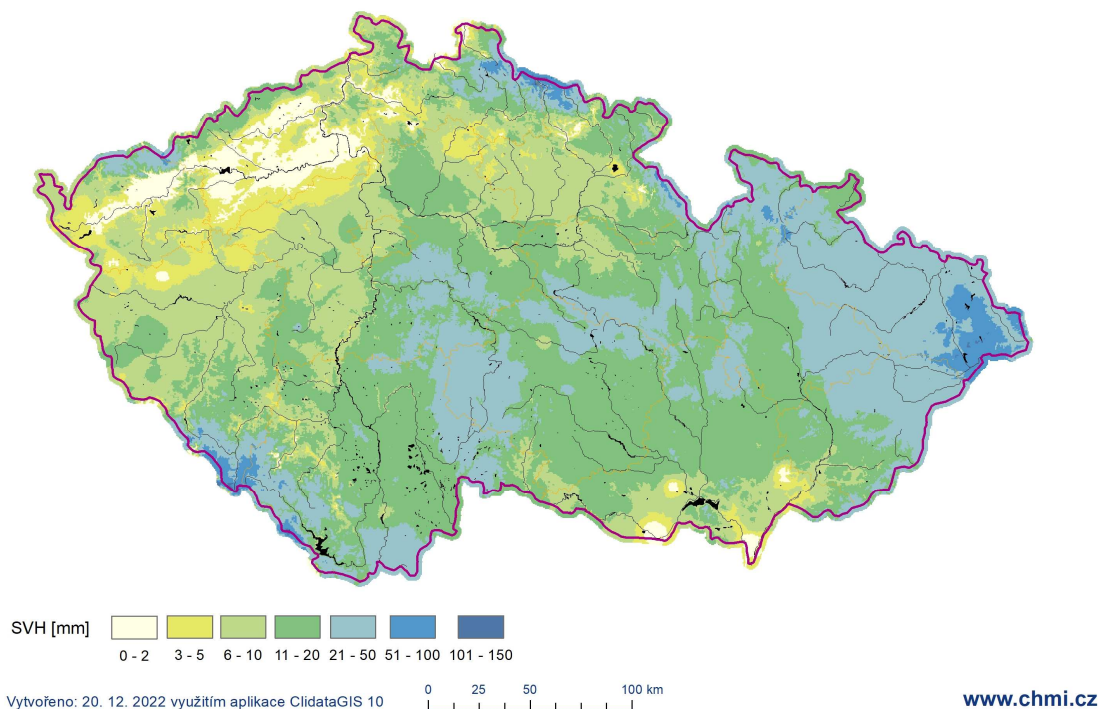
Již v průběhu pondělí připadlo na větší části Česka nejčastěji mezi 2 a 10 cm sněhu, nejvíce 18 cm na Lysé hoře v Beskydech. Další sníh pak postupně přibýval až do soboty. Další silné sněžení zasáhlo hlavně Moravu. Sněžit začalo v noci na pátek a za 24 hodin napadlo na větší části Moravy nejčastěji mezi 10 a 25 cm sněhu. Největší množství nového sněhu za poslední týden (od pondělního rána) hlásila stanice Lysá hora. Celkem zde napadlo 43 cm nového sněhu. Zatím maximum z letošní zimní sezony, 72 cm, zde leželo v sobotu ráno. Od pátečního rána již ležel sníh na celé ploše České republiky. V průměru kolem 10 cm.

Celkově oproti minulému týdnu sněhu poměrně významně přibylo, a to zejména na východě republiky. V pondělí ráno (19. 12.) leží v Beskydech 25 až 65 cm, v Jeseníkách a na Kralickém Sněžníku 15 až 55 cm, v Orlických horách 10 až 35 cm, v Krkonoších a Jizerských horách 15 až 55 cm, v Krušných horách 5 až 30 cm a na Šumavě 15 až 55 cm sněhu. Významné množství sněhu (10 až 20 cm a ojediněle i více) leží také v pásu, který se táhne od Novohradských hor, přes Českomoravskou vrchovinu, a to včetně tzv. České Sibiře, Dražanskou vrchovinu, střední Moravu až do většiny Moravskoslezského kraje. Na ostatním území leží v nižších a středních polohách převážně od 2 do 12 cm sněhu.

Odhad celkového množství vody ve sněhové pokrývce na území ČR k 19. 12. 2022 činí cca 1,277 mld. m³, což představuje v průměru cca 16,2 mm (16,2 litru na jeden metr čtvereční).

Vodní hodnota sněhu (SVH)

Stav k 19. 12. 2022



Obr. 4 Vodní hodnota sněhu (SVH) v Česku ke 19. 12. 2022.

Tab. 4 Zásoba vody ve sněhové pokrývce ve vybraných profilech ke 19. 12. 2022.

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Orlice po Týniště nad Orlicí	18,6	28,9
Labe po Přelouč	15,9	102,3
Cidlina po Sáňy	7,7	8,9
Jizera po ústí	14,5	31,8
Vltava po VD Lipno	30,1	28,6
Otava po ústí	17,9	68,7
Lužnice po ústí	18,8	79,5
Vltava po VD Orlík	19,2	232,5
Sázava po ústí	21,4	93,0
Berounka po ústí	8,3	73,5
Ohře po VD Nechanice	6,5	23,5
Labe po Děčín	13,1	669,3

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]	Objem [mil. m ³]
Opava po ústí	30,7	64,1
Odra po státní hranici	37,2	175,7
Olše po Věřňovice	49,5	53,1
Morava po Moravičany	22,2	34,6
Bečva po ústí	33,9	54,9
Morava po Strážnici	22,1	202,1
Dyje po VD Vranov	12,6	27,9
Svitava po ústí	19,6	22,5
Jihlava po ústí	14,3	42,8
Svratka po ústí	17,8	73,3
Morava a Dyje	17,3	416,8

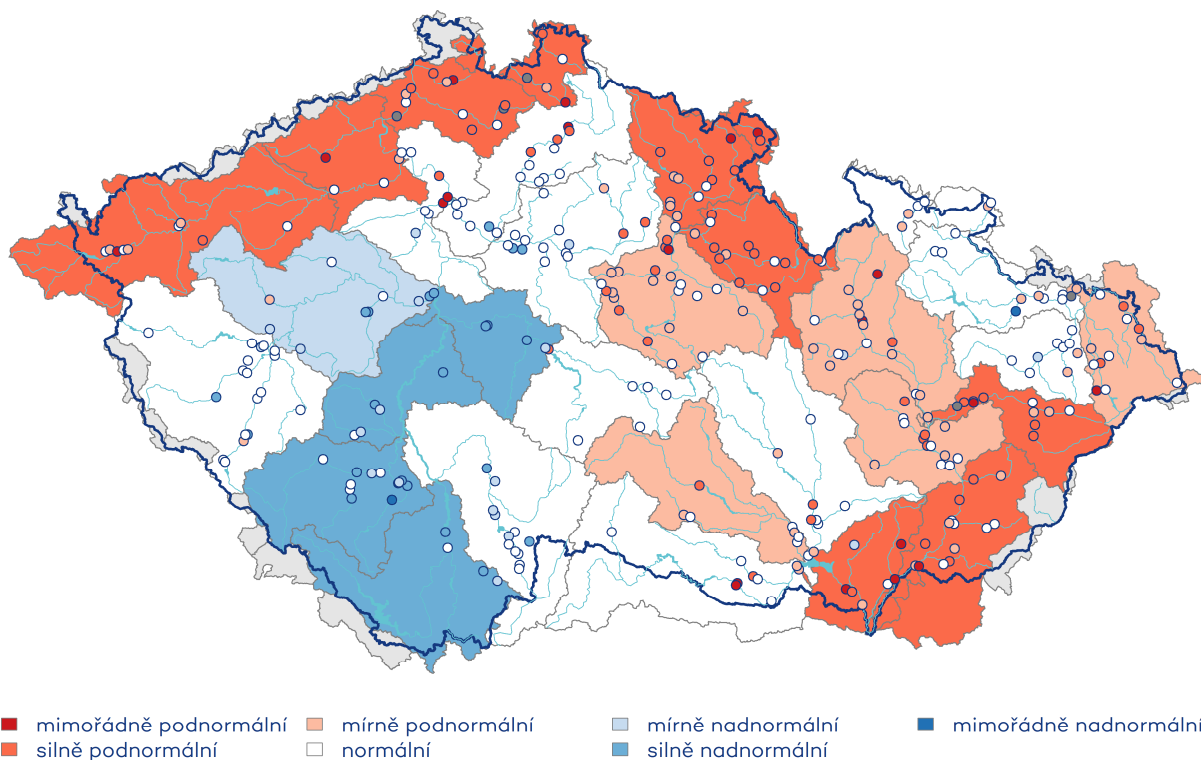
E. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 50. týdnu na území ČR celkově normální. Silně nadnormální hladina byla zaznamenána v povodí horní Vltavy, Otavy, střední Vltavy a dolní Sázavy. Mírně nadnormální hladina byla v povodí dolní Berounky. Mírně podnormální hladina byla dosažena v povodí Labe od Orlice po Doubravu, Olše a Ostravice, horní a střední Moravy a Jihlavy. Silně podnormální hladina byla v povodí horního Labe, Orlice, horní a dolní Ohře, Ploučnice, Lužické Nisy a Smědé, Stěnavy, Bečvy, dolní Moravy a oblasti soutoku Moravy a Dyje. Na ostatním území ČR byla hladina normální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

12.12. – 18.12.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



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

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zhoršení stavu podzemní vody. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (24 %), podíl mělkých vrtů s normální hladinou (43 %) a podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (8 %) se příliš nezměnil (Tabulka 5). Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému vzestupu (63 %), ale u 3 % vrtů byl zaznamenán vzestup a u 2 % vrtů pokles hladiny (Tabulka 6). V povodí horní Ohře bylo zaznamenáno výraznější zhoršení stavu z normálního na silně podnormální. K mírnému zhoršení stavu došlo v povodí horní Berounky z mírně nadnormálního na normální a v povodí horního Labe, Orlice, dolní Ohře a Olše a Ostravice mírně na silně podnormální. K mírnému zlepšení stavu z mírně podnormálního na normální došlo pouze v povodí Odry.

Tab. 5 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	6	18	19	43	6	7	1

Tab. 6 Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů.

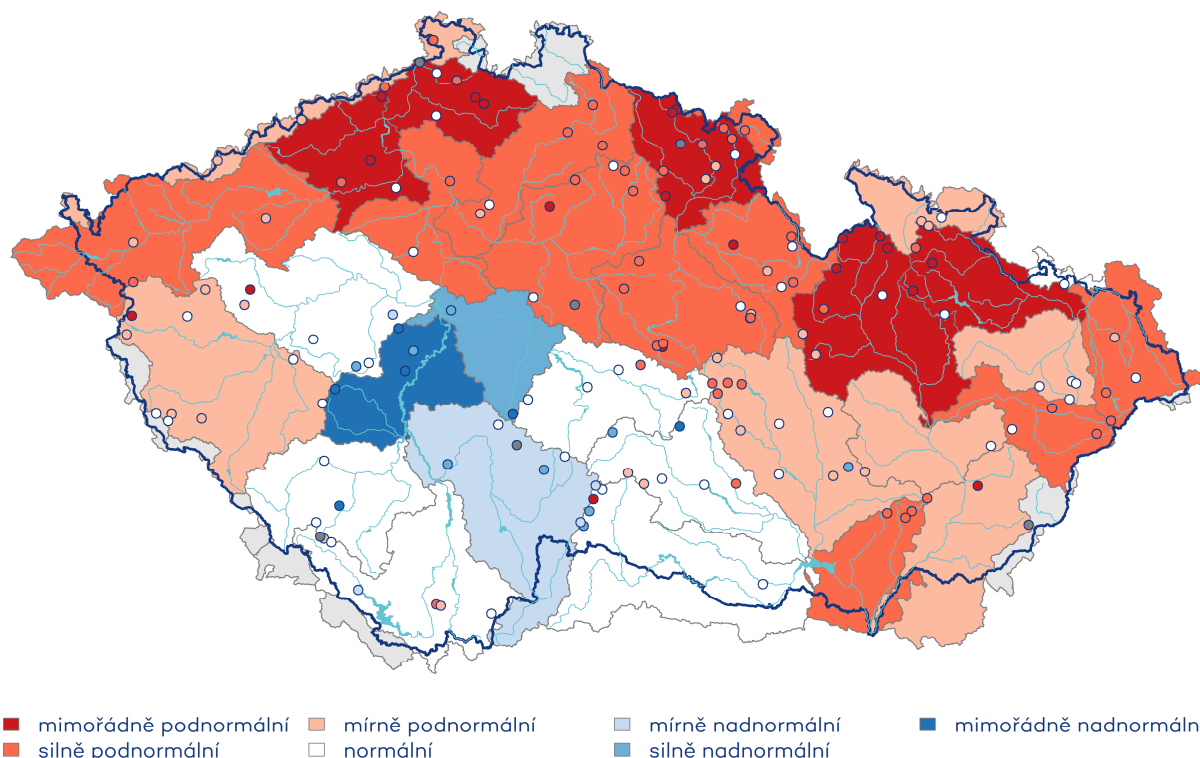
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	2	31	63	3	0

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 50. týdnu celkově silně podnormální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Mimořádně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí střední Vltavy. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí dolní Sázavy. Mírně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí Lužnice. V povodí horní Berounky, Odry, Osoblahy, střední Moravy, Svratky a Svitavy a dolní Moravy byla vydatnost mírně podnormální. V povodí Orlice, Labe od Orlice po Jizeru, Jizery, Labe od Vltavy po Ohři, horní a Ohře, Stěnavy, Olše a Ostravice, Bečvy a v oblasti soutoku Moravy a Dyje byla vydatnost silně podnormální. V povodí horního Labe, dolní Ohře, Ploučnice, Opavy a horní Moravy byla vydatnost mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální (Obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

12.12. – 18.12.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



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

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zhoršení stavu vydatnosti. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (39 %) se mírně zvýšil, podíl pramenů s normální vydatností (30 %) a silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (10 %) se téměř nezměnil (Tabulka 7). Vydatnost pramenů převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (54 %) (Tabulka 8), ale u 4 % pramenů bylo zaznamenáno zmenšení nebo velké zmenšení vydatnosti. K mírnému zhoršení stavu vydatnosti došlo v povodí Lužnice ze silně na mírně nadnormální, v povodí Dyje z mírně nadnormálního na normální, v povodí horní Berounky a střední Moravy z normálního na mírně podnormální, v povodí Labe od Vltavy po Ohři a Olše a Ostravice z mírně na silně podnormální a v povodí horního Labe, dolní Ohře ze silně na mimořádně podnormální. Výraznější zlepšení z mimořádně na mírně podnormální bylo zaznamenáno pouze v povodí dolní Moravy, a bylo ovlivněno absencí dat.

Tab. 7 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	13	26	19	30	3	6	4

Tab. 8 Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím týdnem v % počtu objektů.

ČR	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
% objektů	2	2	42	54	0	0

F. Vlhkost půdy

V průběhu 50. kalendářního týdne se na většině území zvýšila půdní vlhkost ve vrstvě 0 až 20 cm, v hloubce 20 až 100 cm byly změny vlhkosti malé. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 53 až 81 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 62 až 81 %.

G. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny většiny sledovaných toků v průběhu týdne mírně kolísaly nebo byly setrvalé. Celkově se rozdíl hladin nejčastěji pohybovaly od -15 do + 15 cm. V porovnání s dlouhodobými prosincovými průměry byly průtoky v povodí Labe podprůměrné, v povodí Vltavy, Odry, Moravy a Dyje podprůměrné až průměrné, celkově nejčastěji v rozmezí od 20 do 150 % průměru. Menší toky zejména ve vyšších polohách jsou v důsledku nízkých teplot ovlivněny ledovými jevy. Z hlediska hydrologického sucha se situace v Čechách mírně zhoršila a na Moravě zůstala stejná.

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

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 50. týdnu na území ČR celkově normální. Silně nadnormální hladina byla zaznamenána v povodí horní Vltavy, Otavy, střední Vltavy a dolní Sázavy. Mírně nadnormální hladina byla v povodí dolní Berounky. Mírně podnormální hladina byla dosažena v povodí Labe od Orlice po Doubravu, Olše a Ostravice, horní a střední Moravy a Jihlavy. Silně podnormální hladina byla v povodí horního Labe, Orlice, horní a dolní Ohře, Ploučnice, Lužické Nisy a Smědé, Stěnavy, Bečvy, dolní Moravy a oblasti soutoku Moravy a Dyje. Na ostatním území ČR byla hladina normální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 50. týdnu celkově silně podnormální. Situace však byla regionálně velmi odlišná. Mimořádně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí střední Vltavy. Silně nadnormální vydatnost byla v povodí dolní Sázavy. Mírně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí Lužnice. V povodí horní Berounky, Odry, Osoblahy, střední Moravy, Svratky a Svitavy a dolní Moravy byla vydatnost mírně podnormální. V povodí Orlice, Labe od Orlice po Jizeru, Jizery, Labe od Vltavy po Ohři, horní a Ohře, Stěnavy, Olše a Ostravice, Bečvy a v oblasti soutoku Moravy a Dyje byla vydatnost silně podnormální. V povodí horního Labe, dolní Ohře, Ploučnice, Opavy a horní Moravy byla vydatnost mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální.

H. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Ve středu bude od západu přes naše území postupovat studená fronta. V dalších dnech v čerstvém západním proudění budou přes střední Evropu postupovat jednotlivé frontální systémy.

21. 12.

Zataženo až oblačno, ojediněle mrznoucí mlhy. Zpočátku na západě a severozápadě, postupně na většině území déšť, zejména na severu Čech a ve východní polovině území a zpočátku i jinde mrznoucí. Večer ubývání srážek. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C. Nejvyšší denní teploty 2 až 6 °C, na severu a severovýchodě Čech a na Moravě -2 až +2 °C, v 1000 m na horách kolem 0 °C, na Šumavě a v Krušných horách kolem 6 °C. Mírný jihovýchodní až jižní, postupně většinou jihozápadní vítr 2 až 6 m/s. Na severovýchodě vítr čerstvý jihozápadní 4 až 8 m/s, místy s nárazy kolem 15 m/s.

22. 12.

Zataženo až oblačno, místy déšť, na severovýchodě Čech a na Moravě většinou mrznoucí. Na horách srážky četnější, nad 1200 m většinou smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C. Nejvyšší denní teploty 4 až 8 °C, na severovýchodě Čech a na Moravě místy kolem 1 °C. Mírný jihozápadní vítr 3 až 7 m/s, na severovýchodě Čech a na Moravě slabý do 4 m/s.

23. 12.

Převážně zataženo s občasným deštěm, na Moravě zpočátku ojediněle i mrznoucím. Nejnižší noční teploty 6 až 2 °C, na severovýchodě Čech a na Moravě místy kolem 0 °C. Nejvyšší denní teploty 7 až 11 °C, na Moravě místy kolem 5 °C. Mírný jihozápadní až jižní vítr 3 až 7 m/s, místy s nárazy kolem 15 m/s, na severovýchodě Čech a na Moravě místy slabý vítr 1 až 4 m/s.

24. 12.

Proměnlivá oblačnost. Místy déšť nebo přeháňky. Nejnižší noční teploty 9 až 5 °C. Nejvyšší denní teploty 7 až 11 °C. Čerstvý jihozápadní až západní vítr 4 až 8 m/s, místy s nárazy kolem 15 m/s.

25. 12.

Zataženo až oblačno, místy občasný déšť nebo přeháňky. Nejnižší noční teploty 6 až 2 °C. Nejvyšší denní teploty 6 až 10 °C. Mírný západní až jihozápadní vítr 3 až 7 m/s.

Vyhledka počasí od 26. 12. do 28. 12.

Zataženo až oblačno, přechodně i polojasno. Místy občasný déšť nebo přeháňky, na horách přechodně srážky smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty zpočátku 5 až 1 °C, postupně 1 až -3 °C. Nejvyšší denní teploty zpočátku 4 až 8 °C, postupně 1 až 5 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 19. 12. 2022

Hladiny většiny vodních toků na našem území jsou setrvalé nebo mírně kolísají. Hladiny celé řady menších toků jsou ovlivněné ledovými jevy. Průtoky jsou vzhledem k dlouhodobým prosincovým normálům podprůměrné, nejčastěji od 25 do 90 % Q_m . Nadprůměrné průtoky se vyskytují zejména na tocích v povodí Vltavy (do 1,5násobku Q_m).

Vyhledka do 25. 12. 2022

V následujících dnech očekáváme slabé kolísání nebo setrvalé stavy hladin, menší toky budou ovlivněny ledovými jevy. Ve druhé polovině týdne očekáváme oteplení a srážky, které způsobí odtávání sněhu ve středních a nižších polohách, následně pak vzestupy hladin zejména menších a středních toků. Nelze vyloučit i dosažení SPA.

V průběhu následujícího týdne dojde k dalšímu nárůstu zásoby vody ve sněhu. Další sněhové srážky očekáváme postupně v průběhu středečního dne a následně také v pátek. V jihovýchodní polovině území se může jednat o srážky smíšené či dešťové.

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

V následujícím období lze celkově očekávat převážně setrvalý stav, místy mírný pokles hladiny 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