

Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Stanislav Racko / meteorolog ve službě

Mgr. Eva Šádková / 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

V pondělí počasí u nás ovlivňovala mělká brázda nižšího tlaku vzduchu od západu, v úterý a ve středu tlaková výše od severovýchodu. Ve čtvrtek začala postupovat přes střední Evropu od západu zvlněná studená fronta, která svůj postup k východu zpomalovala a počasí na našem území ovlivňovala až do konce týdne.

Oblačnost

V pondělí bylo většinou polojasno, odpoledne místy až oblačno (konvektivní oblačnost), v celostátním průměru 48 % slunečního svitu (od 24 % v severočeském regionu do 63 % na jihu Moravy). Od úterý do čtvrtka bylo většinou skoro jasno až polojasno (v celostátním průměru 60 až 77 % slun. svitu), ale ve čtvrtek už přibývala frontální oblačnost od jihozápadu, takže byly větší regionální rozdíly ve slunečním svitu (západ Čech 8 %, východočeský region 45 % slun. svitu). Od pátku do neděle převládala velká oblačnost (zvlněné teplotní rozhraní nad naším územím), v pátek a v neděli bylo kolem 30 % slun. svitu, v sobotu jen 9 % (Morava, Slezsko a východ Čech 0 % slun svitu).

Srážky

Z hlediska celkového množství srážek byl týden výrazně nadnormální, a to v důsledku intenzivních srážek na konci týdne. Celoplošný týdenní průměr byl 42 mm, což je 277 % normálu. V pondělí se vyskytly místy přeháňky a bouřky s průměrným celostátním úhrnem 2 mm, ale lokálně se vyskytly v bouřkách i vysoké úhrny (max. 65 mm Mimoň; 60 mm Česká Lípa; 56 mm Rejvíz). Od úterý do čtvrtka se srážky vyskytly jen ojediněle. Od pátku počasí na našem území ovlivnila zvlněná studená fronta, postupující zvolna od západu a projevilo se to na výrazném úhrnu srážek (srážky byly na celém území, ale lokálně výrazně odlišné), v celostátním průměru v pátek 7 mm, v sobotu 23 mm a v neděli 9 mm. Nejvyšší 24hodinové srážkové úhrny v pátek: 87 mm Zbiroh, 75 mm Strašice, 65 mm Nadějkov, 64 mm Březnice; v sobotu 107 mm Zdobnice, 97 mm Deštné – Luisino údolí, 95 mm Polom, 93 mm Olešnice; v neděli: 66 mm Rejvíz, 64 mm Zlaté Hory, 6 mm Biskupská kupa.

Maximální teploty

Denní maxima se pohybovala až do pátku většinou nad 30 °C, o víkendu kolem 23 až 25 °C. Nejvyšší celostátní průměr byl ve čtvrtek (32,5 °C) a nejnižší v neděli (20,5 °C). Průměr denních maximálních teplot pro celou ČR za celý týden byl 27,8 °C. Absolutně nejvyšší teploty za celý týden byly naměřeny ve středu na stanicích: Borohrádek 35,2 °C, Doksany 34,5 °C; ve čtvrtek Strážnice 36,0 °C, Doksany 35,7 °C, Brod nad Dyjí 35,5 °C; v pátek Ostrava-Poruba 34,9 °C.

Minimální teploty

Denní minima se pohybovala do středy mezi 14 a 15 °C (v celostátním průměru), od čtvrtka do konce týdne od 15 do 17 °C. Z jednotlivých dnů týdne byla v průměru nejnižší v úterý 14,0 °C a nejvyšší v pátek 17,3 °C. Průměr denních minimálních teplot pro celou ČR za celý týden byl 15,5 °C. Absolutně nejnižší teploty v polohách do 600 m n. m. naměřily stanice: v úterý Šindelová (589 m) 8,7 °C a Horní Adršpach (510 m) 8,8 °C, ze stanic s výškou nad 600 m n. m naměřily nejnižší minimum ve středu stanice Kvilda - Perla (1058 m) -0,5 °C a Březník (1139 m) -0,3 °C.

Přízemní minimální teploty

Přízemní minima se pohybovala po většinu týdne v intervalu 14 až 9 °C. Nejnížší hodnoty byly naměřeny ve středu stanicích do 600 m n. m.: Vyšší Brod (559 m) 6,0 °C, Horní Adršpach (510 m) 6,1 °C a v polohách nad 600 m n. m: Horská Kvilda – u Hamerského potoka (1050 m) -1,9 °C a Kořenov-Jizerka (823 m) 0,7 °C.

Průměrné teploty

Po většinu týdne byly teploty nad normálem, ochladilo se až na závěr týdne, průměrné denní teploty se pohybovaly od pondělí do pátku od 20 do 24 °C, což je 2 až 6 °C nad normálem, o víkendu kolem 18 °C (přibližně na úrovni dlouhodobých průměrů). Nejtepleji bylo ve čtvrtek s odchylkou +6,5 °C od normálu a nejchladněji v neděli s odchylkou -0,9 °C. Týdenní průměrná teplota pro celé území ČR byla 21,1 °C, což je 2,7 °C nad normálem.

Sníh

Bez sněhové pokrývky.

Nebezpečné jevy

Podle kritérií SIVS se vyskytly vysoké (nad 31 °C) a velmi vysoké (nad 34 °C) teploty vzduchu, zejména ve čtvrtek a v pátek, konkrétní hodnoty jsou uvedeny v části „Maximální teploty“. Od pátku do neděle se vyskytly silné bouřky, ojediněle i s kroupami, nevyšší úhrny jsou uvedeny v části „Srážky“. Vyskytly se i nárazy větru nad limitní hodnoty ve čtvrtek: Dukovany 26 m/s, Třebíč 26 m/s, Kuchařovice 25 m/s, Chotusice 18 m/s.

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 15.–21. 8. 2022.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLoty		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	35	16	217	4	6	21,7	18,6	3,1
Neumětely	57	17	341	2	7	20,8	18,2	2,6
Sedlčany	90	15	612	3	7	19,9	18,4	1,5
Semčice	8	13	61	1	7	22,4	19,2	3,2
Čáslav	10	12	86	2	6	22	19,2	2,8
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	44	15	305			21,3	18,7	2,6
České Budějovice	24	18	133	4	7	20,4	18,6	1,8
Vyšší Brod	30	21	139	3	7	18,1	15,9	2,2
Husinec	14	21	69	4	7	19,1	17,3	1,8
Nový Rychnov	25	16	153	3	7	18,9	16,7	2,2
Kocelovice	14	15	94	5	6	19,9	17,9	2
Tábor	29	15	193	3	7	20,1	17,8	2,3
KRAJ JIHOČESKÝ	33	18	185			19,5	17,4	2,1
Cheb	34	15	222	4	7	19,8	17	2,8
Přimda	41	16	250	6	7			
Klatovy	105	19	550	3	7	20,5	18,1	2,4
Karlovy Vary	24	13	179	5	6	19,1	16,9	2,2
Kralovice	23	13	182	4	7	20,9	18,1	2,8
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	44	15	285			20	17,3	2,7
Liberec	18	19	95	3	7	20,6	17,4	3,2
Žatec	21	14	154	4	7	20,4	18,6	1,8
Doksany	64	16	399	3	7	22,5	19,2	3,3
Doksy	21	17	122	3	7	21	17,9	3,1
Tušimice	12	11	107	4	6	21	18,4	2,6
Ústí nad Labem	21	18	115	5	7	21,3	18,5	2,8
KRAJ SEVEROČESKÝ	29	17	169			21,1	18,4	2,7
Hradec Králové	25	13	194	2	7	22,8	19,3	3,5
Ústí nad Orlicí	64	13	480	4	7	20,8	18	2,8
Pardubice	23	11	202	4	7	22,1	19,3	2,8
Velichovky	13	14	93	2	7	22,1	18,7	3,4
Příbrav	20	12	162	5	7	20,3	16,9	3,4
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	45	16	288			21,3	18	3,3
Ostrava - Poruba	92	13	713	4	7	22	19,1	2,9
Opava	53	12	442	3	7	21,9	18,5	3,4
Červená	26	18	141	5	7			

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY			
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Luka		65	14	464	4	7	21	18,2	2,8
Olomouc		32	11	283	3	7	23,2	19,6	3,6
Valašské Meziříčí		68	14	479	3	7	21	18,3	2,7
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ		60	15	406			21,9	18,8	3,1
Brno		65	11	591	4	7	22,8	19,9	2,9
Kostelní Myslová		11	13	82	4	7	20,1	17,7	2,4
Náměšť nad Oslavou		50	15	324	5	7	21,3	18,8	2,5
Kuchařovice		29	10	301	5	7	22,4	20	2,4
Holešov		23	13	174	3	7	22	19,4	2,6
Velké Pavlovice		51			4	7	22		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ		41	12	331			21,8	19	2,8
Povodí	Horní Labe	41	15	274			21,1	18,4	2,7
	Dolní Labe	30	16	185			20,8	18,1	2,7
	Vltava	43	16	266			20,1	17,8	2,3
	Odra	57	16	356			22	18,8	3,2
	Morava	44	12	355			21,8	19	2,8
Čechy		39	16	240			20,7	18	2,7
Morava		47	13	359			21,8	19	2,8
ČR		42	15	277			21,1	18,4	2,7

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny sledovaných toků byly v průběhu týdne zpočátku setrvalé, v závěru týdne kolísaly s celkově vzestupnou tendencí. Týdenní rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -1 do +20 cm, místy byly vzestupy výraznější, zejména v povodí Skalice, Klabavy a také na toku Berounky (+70 až +179 cm), Obr. 1.

Výraznější kolísání a vzestupy hladin byly zaznamenány v pátek 19. 8. večer a v noci na sobotu, kdy do sobotního rána spadlo na jihozápadě Čech v okolí Plzně a v pásu táhnoucím se severojižním směrem přes Prahu ve velmi silných bouřkách 20 až 50 mm, v maximech na Rokycansku okolo 86 mm (Zbiroh-Švabín a Strašice). Hladiny toků v povodí Klabavy, Radbuzy a také Botič v Praze reagovaly na takto intenzivní srážky vzestupy hladin nad SPA, Obr. 2. V průběhu noci a sobotního rána se situace přechodně uklidnila, ovšem již dopoledne začalo v oblasti znovu vydatně pršet a rozvodněné toky na Plzeňsku, Rokycansku a v Praze byly opět na vzestupu. V Praze, na Plzeňsku a v Brdské oblasti napršelo do nedělního rána 20 až 45 mm, v Praze ojediněle až 60 mm.

V noci na neděli se srážky přesouvaly na východní polovinu republiky, zejména do oblasti Orlických hor, Javornického výběžku a do oblasti Zábřežské a Dražanské vrchoviny, kde v kombinaci s bouřkami napršelo do nedělního rána 40 až

70 mm, v Orlických horách v maximu okolo 110 mm (Zdobnice). Takto intenzivní srážky zvedly lokálně hladiny některých menších toků v oblastech na úroveň SPA.

Ve východní polovině republiky poté přšlo i během neděle a noci na pondělí, opět nejvíce v Javornickém výběžku a dále na jižní Moravě (30 až 50 mm). Toky v povodí Vidnavky byly již vzhledem k nasycenému povodí z předchozí noci opět na vzestupu a opětovně došlo k překročení SPA, na jižní Moravě vzhledem k předchozímu suchému období hladiny stoupaly, avšak bez překročení SPA.

V povodí **horního Labe** měly hladiny vodních toků zpočátku setrvalou tendenci, v závěru týdne byly na vzestupu nebo mírně kolísaly. Průměrné týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji v rozmezí od -1 do +15 cm. Po extrémních srážkách v závěru týdne v oblasti Orlických hor došlo v sobotu večer 20. 8. k prudkému vzestupu hladiny Bělé v Jedlové v Orlických horách a k překročení 2. SPA. Po rychlém vzestupu hladiny na povodňový stupeň a odečení přívalových srážek z povodí byla následně Bělá na rychlém poklesu. Podobně došlo 20. 8. k rychlému vzestupu hladiny Zdobnice ve Slatině nad Zdobnicí z úrovně hydrologického sucha na 1. SPA ($Q_{<2}$). V průběhu neděle vlivem dalších srážek v oblasti Orlických hor oba rozvodněné toky kolísaly, avšak již pod úrovní pro SPA.

Také hladiny toků v povodí **Vltavy** měly zpočátku setrvalou tendenci a v závěru týdne byly na vzestupu nebo mírně kolísaly. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly většinou mezi 0 až +45 cm. Nejvíce stoupaly toky v povodí Skalice a Lomnice, Klabavy, Úslavy, Berounky a přítoky dolní Vltavy na území Prahy a v okolí (+45 až +179 cm). Po intenzivních srážkách v západních Čechách došlo v pátek 19. 8. večer a v noci na sobotu k překročení 1. SPA na Zubřině v Domažlicích a na Klabavě v profilech Hrádek ($Q_{<2}$) a Rokycany-Na Pátku. Po přívalových srážkách v Praze a okolí se v noci z pátku na sobotu rozvodnil Botič, který překročil 2. SPA v profilu Jesenice-Kocanda při Q_2 a Praha-Nusle při Q_5 . V Průhonicích vystoupala hladina Botiče na 1. SPA ($Q_{<2}$). V průběhu soboty 20. 8. a noci na neděli 21. 8. vlivem trvalých srážek v západních a středních Čechách vystoupala hladina Klabavy v profilech Hrádek a Nová Huť na 3. SPA při Q_5 , respektive $Q_{<2}$ (Tab. 2). V profilu Rokycany-Na Pátku překročila Klabava 2. SPA. Na 2. SPA se dostal také Holoubkovský potok v povodí Klabavy v profilu Rokycany-Dvořákova. Úroveň 1. SPA překročila Úslava v Koterově ($Q_{<2}$). V průběhu soboty 20. 8. a noci na neděli stoupala také Skalice, která v profilu Zadní Poříčí překročila 1. SPA, ve Varvažově se dostala na úroveň 2. SPA (Q_2). V Praze byl v sobotu 20. 8. na vzestupu opět Botič, který nad úrovní pro 2. SPA kulminoval odpoledne v Praze-Nuslích (Q_5), v Průhonicích ($Q_{<2}$) i Jesenicích-Kocandě ($Q_{<2}$). V průběhu neděle 21. 8. se situace postupně uklidňovala a hladiny rozvodněných toků klesaly.

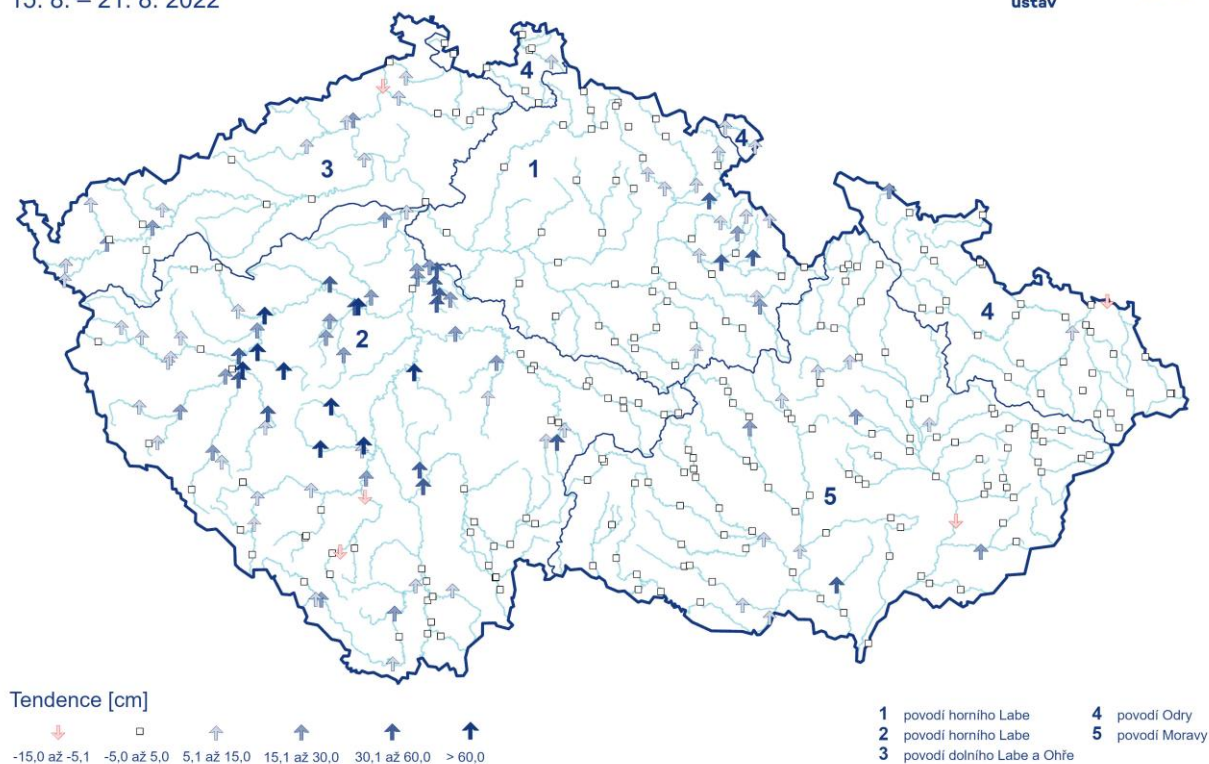
V povodí **dolního Labe a Ohře** byly hladiny vodních toků setrvalé, v závěru týdne v důsledku srážek mírně stoupaly, s celkovými týdenními změnami 0 až +15 cm.

V povodí **Odry** byly hladiny vodních toků po většinu týdne setrvalé, v závěru týdne stoupaly toky v povodí Stěnavy, Smědé a Vidnavky. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji od -1 do +5 cm. V důsledku bouřek a intenzivních srážek stoupaly v noci na neděli zejména toky v podhůří Rychlebských hor, 21. 8. ráno překročila hladina Černého potoka ve Velké Kraši 2. SPA (Q_2), hladina Vidnavky v profilu Vidnava dosáhla 1. SPA ($Q_{<2}$). Srážky se vyskytovaly v povodí i v průběhu neděle a noci na pondělí 22. 8., hladiny toků v povodí Vidnavky proto kolísaly okolo úrovně pro 1. SPA až do pondělního rána.

V povodí **Moravy a Dyje** převažovaly setrvalé stavy hladin. V závěru týdne některé přítoky střední a dolní Moravy a přítoky dolní Dyje stoupaly. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly většinou od -1 do +5 cm. V neděli 21. 8. došlo po intenzivních srážkách k překročení 2. SPA na Úsobrnském potoce v Jaroměřicích (Q_5) a na Romži ve Stražisku (Q_2), 1. SPA byl překročen na Třebůvce v Hraničkách ($Q_{<2}$) a v Lošticích ($Q_{<2}$).

Průměrné týdenní tendence na tocích

15. 8. – 21. 8. 2022



Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území Česka v období 15.–21. 8. 2022.

Tab. 2 Přehled kulminací v hlásných profilech, ve kterých byly v období 15.–21. 8. 2022 dosaženy SPA.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Trvání 3. SPA [h]	Kraj	ORP
Zubřina	Domažlice	19.	19:40	113	-	-	1	-	P	Domažlice
Botič	Praha - Nusle	19.	22:10	192	34,9	5	2	-	A	Praha
Botič	Jesenice - Kocanda	19.	22:40	73	3,44	2	2	-	S	Černošice
Botič	Průhonice	20.	03:20	41	1,73	<<2	1	-	S	Černošice
Botič	Praha - Nusle	20.	14:40	189	34,0	5	2	-	A	Praha
Klabava	Hrádek	20.	15:30	215	52,5	5	3	3,7	P	Rokycany
Klabava	Rokycany – Na Pátku*	20.	16:20	119	-	-	2	-	P	Rokycany
Botič	Jesenice - Kocanda	20.	16:30	63	1,44	<2	2	-	S	Černošice
Holoubkovský potok	Rokycany - Dvořákova*	20.	17:50	126	-	-	2	-	P	Rokycany
Skalice	Zadní Poříčí	20.	18:30	155	18,6	-	1	-	S	Příbram
Bělá	Jedlová v Orlických horách	20.	19:15	97	-	-	2	-	H	Dobruška
Botič	Průhonice	20.	19:40	55	3,95	<2	2	-	S	Černošice
Zdobnice	Slatina nad Zdobnicí	20.	20:20	130	21	<2	1	-	H	Rychnov nad Kněžnou
Úslava	Koterov	20.	21:00	121	29,5	<<2	1	-	P	Plzeň
Klabava	Nová Huť	21.	02:10	206	38,8	<2	3	13,2	P	Plzeň
Černý potok	Velká Kraš*	21.	04:20	236	21,4	2	2	-	M	Jeseník

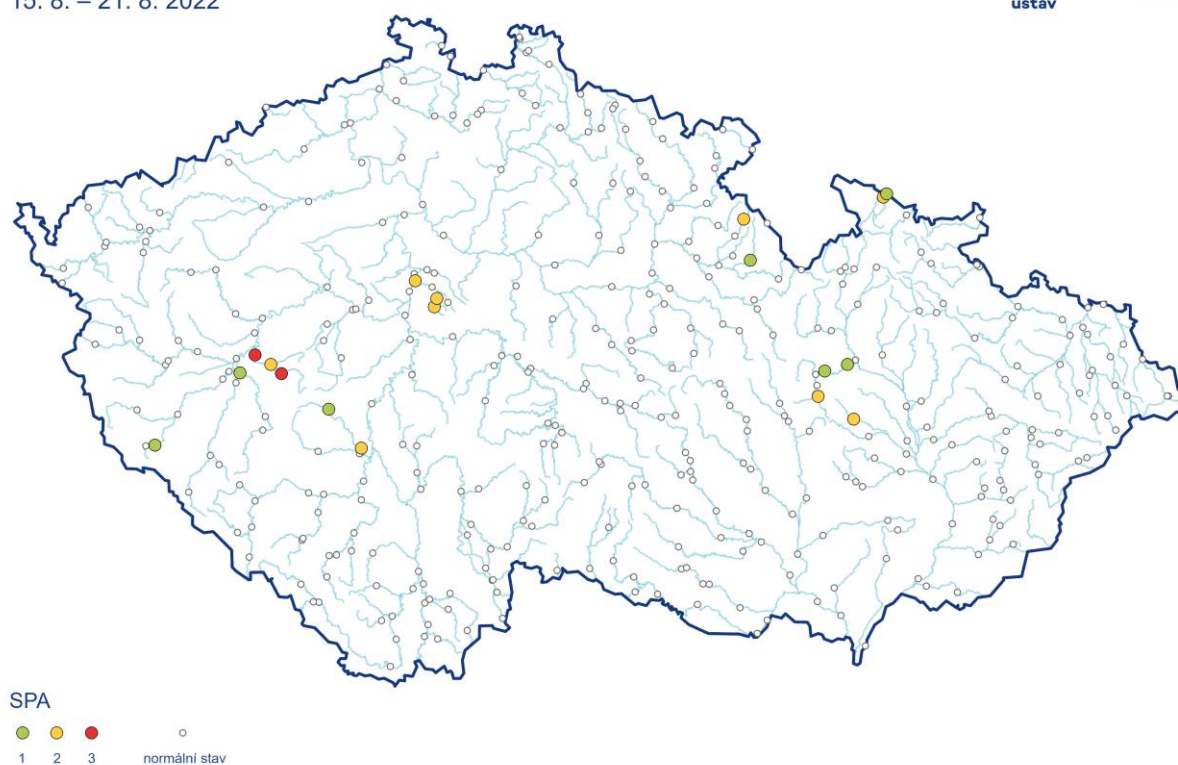
Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Trvání 3. SPA [h]	Kraj	ORP
Vidnavka	Vidnava	21.	04:30	175	29,6	<2	1	-	M	Jeseník
Úsobrnský potok	Jaroměřice*	21.	07:10	90	8,97	5	2	-	E	Moravská Třebová
Skalice	Varvažov	21.	07:30	192	32,3	2	2	-	C	Písek
Romže	Stražisko	21.	10:10	79	6,32	2	2	-	M	Konice
Třebůvka	Hraničky*	21.	13:20	135	20,6	<2	1	-	E	Moravská Třebová
Třebůvka	Loštice	21.	16:40	155	22,4	<<2	1	-	M	Mohelnice

* profil typu C

Dosažené stupně povodňové aktivity

15. 8. – 21. 8. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 2 Dosažené stupně povodňové aktivity na tocích v období 15.–21. 8. 2022.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se v průběhu týdne pohybovaly většinou v rozmezí hodnot $Q_{364-210d}$, v závěru týdne se vlivem srážek ve všech povodích zvětšovaly. Největší vodnosti se vyskytovaly v povodí Skalice, Klabavy, na přítocích dolní Berounky či dolní Vltavy, Obr. 3. Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti předchozímu týdnu ve všech povodích zlepšila, s výjimkou dolního Labe a Ohře, kde počet profilů se suchem dosahoval více než 65 %. I nadále však hydrologické sucho přetrvávalo na 40 % všech sledovaných stanic.

V povodí **horního Labe** se vodnosti toků pohybovaly převážně mezi $Q_{355-240d}$. Více vodné, zejména v závěru týdne, byly toky v povodí Divoké Orlice (Q_{150d}). Naopak velmi nízké průtoky na úrovni hydrologického sucha Q_{364d} se v průběhu týdne vyskytovaly v povodí Jizery.

V povodí **Vltavy** se vodnosti pohybovaly většinou mezi $Q_{364-120d}$. Větších vodností (Q_{90-30d}) dosahovala po srážkách Skalice, některé toky v povodí Berounky (Klabava, Úslava, Červený potok, Litavka) a přítoky dolní Vltavy. Naopak nejméně vodné na úrovni hydrologického sucha Q_{364d} zůstávaly toky v povodí horní Sázavy a Mže.

V povodí **dolního Labe a Ohře** se vodnosti pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{364-300d}$.

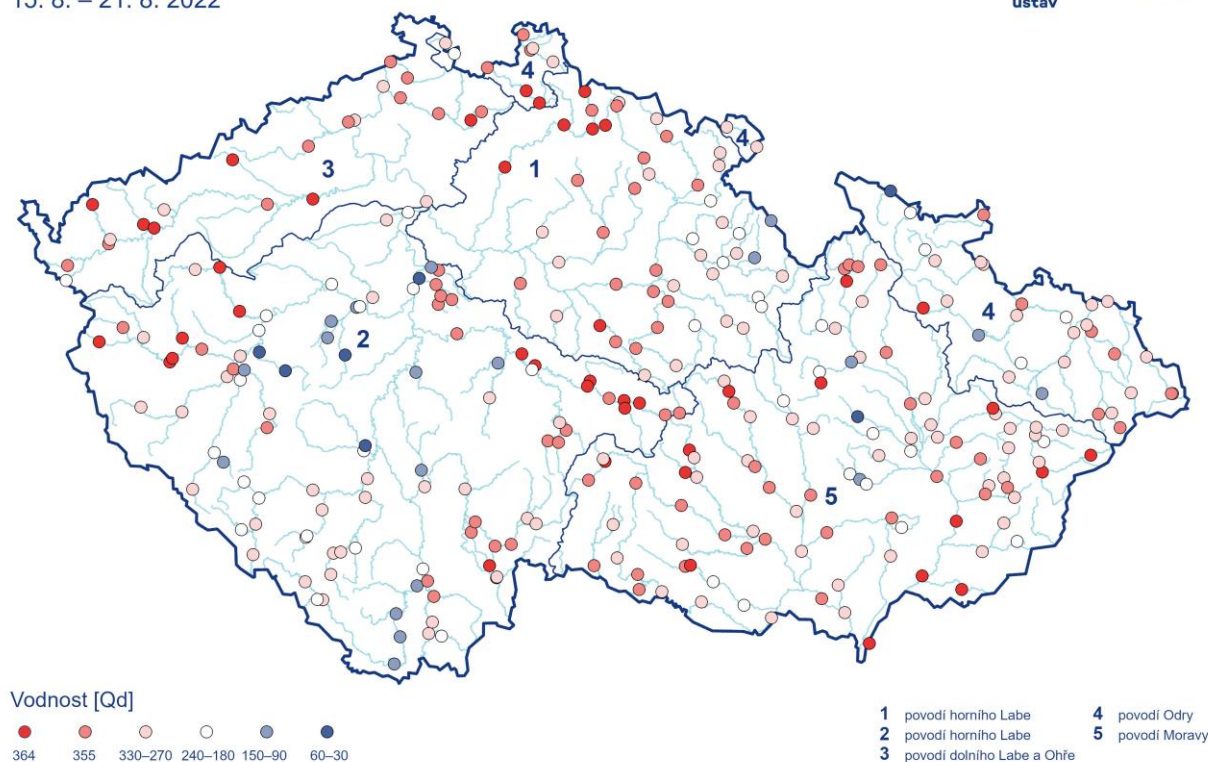
Vodnosti v povodí **Odry** se pohybovaly většinou mezi $Q_{355-210d}$. Nejvíce vodné (Q_{30d}) byly v závěru týdne toky v povodí Vidnavky. Nejméně vodné na úrovni hydrologického sucha Q_{364d} zůstávaly na konci týdne toky v povodí Lužické Nisy.

V povodí **Moravy a Dyje** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{364-240d}$. Více vodné byly po srážkách v závěru týdne Romže a Třebůvka ($Q_{120-90d}$). Vodnosti na úrovni hydrologického sucha Q_{364} byly zaznamenány na dolní Moravě, Veličce, Vsetínské Bečvě a ojediněle v povodí Dyje (Jihlava, Jevišovka, Fryšávka aj.).

Průměrné týdenní vodnosti

15. 8. – 21. 8. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3 Průměrné týdenní vodnosti na území Česka v období 15.–21. 8. 2022.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými srpnovými průměry se průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 20 do 95 % Q_{VIII} , srážkami zasažené toky v závěru týdne dosahovaly nadprůměrných hodnot, ojediněle i 4 až 7násobku Q_{VIII} , viz Obr. 4. Z hlavních povodí relativně nejvíce vody oteklo Vltavou (81 % Q_{VIII}), nejméně Moravou (23 % Q_{VIII}) a Dyjí (49 % Q_{VIII}), Tab. 3.

V povodí **horního Labe** se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí 20–100 % Q_{VIII} . Nadprůměrných hodnot dosahovaly toky v povodí Dědiny a Divoké Orlice (115 až 180 % Q_{VIII}), naopak nejmenší průtoky pod 25 % Q_{VIII} zůstávaly i nadále na přítocích středního Labe (Novohradka, Chrudimka, Doubrava, Cidlina, Výrovka). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 50 % dlouhodobého srpnového průměru.

V povodí **Vltavy** byly průtoky vzhledem k srpnovým normálům podprůměrné až průměrné, v rozmezí 15–115 % Q_{VIII} , nadprůměrné průtoky vykazovaly v závěru týdne srážkami zasažené toky v povodí Skalice, Klabavy, některé přítoky

Berounky a přítoky dolní Vltavy, ojediněle dosahovaly i 4 až 7násobku Q_{VIII} . Pod 10 % normálu se ojediněle pohybovaly průtoky na Lužnici a některé přítoky horní Sázavy. Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou se v pondělí 15. 8. zvýšil z 90 na $100 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$ a poté se postupně v průběhu týdne snižoval na $60 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$.

V povodí **dolního Labe a Ohře** dosahovaly týdenní průtoky převážně podprůměrných hodnot mezi 25–65 % Q_{VIII} .

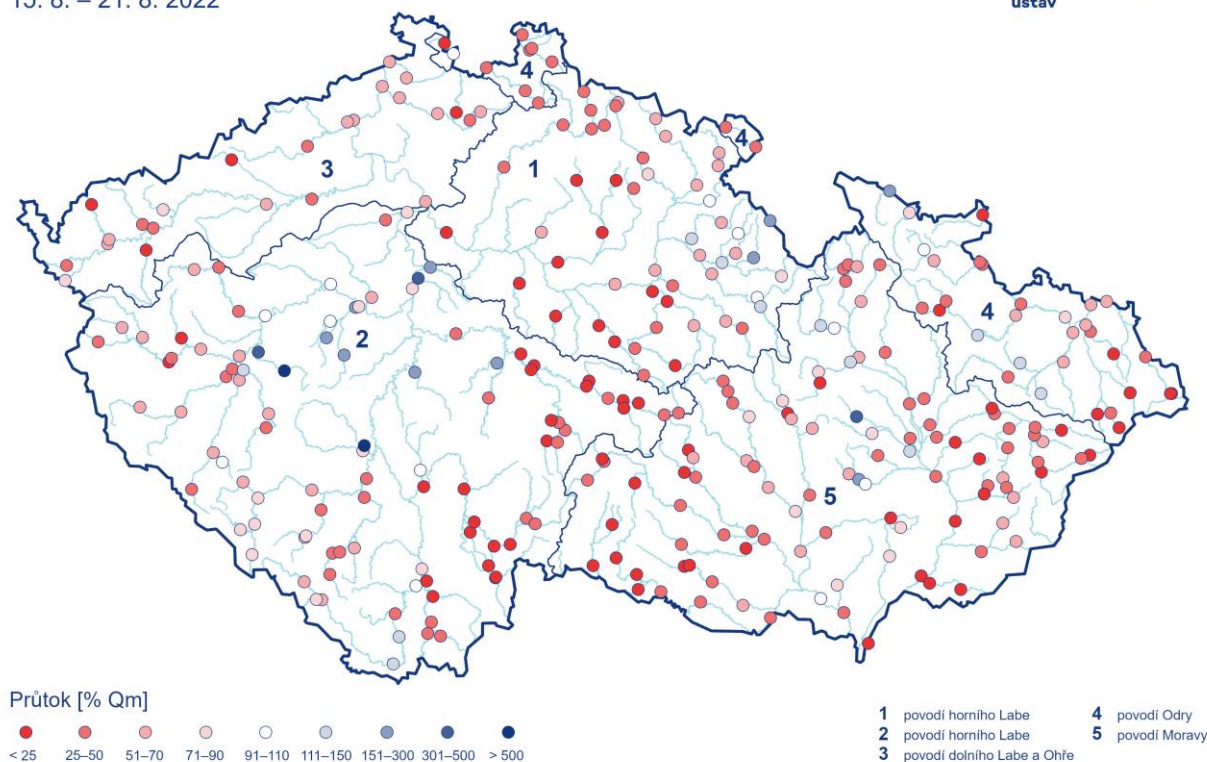
V povodí **Odry** se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí 20–95 % Q_{VIII} . Nadprůměrné průtoky byly zaznamenány jen ojediněle, zejména v povodí Vidnavky a Jičínky.

V povodí **Moravy a Dyje** byly týdenní průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji mezi 15–80 % Q_{VIII} . Pod 10 % normálu se pohybovaly Velička, Jevišovka, Oslava a Balinka. Nadprůměrné průtoky (120–400 % Q_{VIII}) se vyskytovaly v povodí Romže a Třebůvky.

Průměrné týdenní průtoky

15. 8. – 21. 8. 2022

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 4 Průměrné týdenní průtoky na území Česka v období 15.–21. 8. 2022.

Tab. 3 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 15.–21. 8. 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	5,52	8,32	66	35	2,38	185	32,9	20	21
Labe	Přelouč	18,2	31,2	58	22	13,1	76	40,0	15	21
Cidlina	Sány	0,25	1,03	24	6	0,20	17	0,59	15	21
Jizera	Bakov nad Jizerou	4,90	12,2	40	113	3,02	144	8,88	19	21
Labe	Kostelec nad Labem	(24)	50,4	48	390	4,00	411	50,1	16	15
Vltava	Vyšší Brod	14,1	12,2	116	87	9,79	119	22,0	15	17
Malše	Roudné	1,43	8,09	18	9	1,19	30	3,40	15	21
Vltava	České Budějovice	19,3	26,6	73	97	13,2	104	28,4	15	21

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Lužnice	Bechyně	4,68	18,9	25	73	1,60	159	28,8	17	19
Otava	Písek	8,38	20,7	41	45	5,93	85	19,0	18	21
Sázava	Nespeky	3,42	12,8	27	28	1,24	74	13,2	15	21
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	6,54	12,1	54	83	2,60	137	18,4	17	20
Berounka	Beroun	20,1	23,7	85	62	4,40	190	109	17	21
Vltava	Praha-Chuchle	99,3	123	81	51	66,1	78	184	19	21
Ohře	Karlovy Vary	5,44	12,7	43	31	3,07	50	10,9	15	20
Ohře	Louny	8,69	18,1	48	165	8,08	171	9,95	15	20
Labe	Ústí nad Labem	136	202	67	136	93,4	232	259	20	21
Bílina	Trmice	2,41	4,32	56	97	1,44	147	10,8	18	21
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	3,45	6,16	56	68	2,42	87	6,66	15	15
Labe	Děčín	142	213	67	104	101	198	252	20	21
Odra	Svinov	3,67	6,21	59	99	0,89	166	30,4	15	21
Opava	Děhylov	6,65	7,80	85	60	4,87	125	25,9	19	21
Ostravice	Ostrava	5,14	9,59	54	64	3,65	120	21,8	19	21
Odra	Bohumín	16,9	25,9	65	63	7,41	191	81,7	15	21
Olše	Věřňovice	5,96	10,6	56	66	2,71	147	39,9	16	21
Morava	Olomouc	4,83	11,9	41	63	2,95	135	24,3	19	21
Bečva	Dluhonice	3,15	8,86	36	106	1,36	163	30,3	19	21
Morava	Strážnice	6,46	27,6	23	73	3,13	125	26,5	18	21
Svratka	Židlochovice	5,78	9,35	62	43	3,09	100	22,2	19	21
Jihlava	Ivančice	2,68	6,32	42	100	2,03	113	4,76	15	16
Dyje	Břeclav-Ladná	12,0	24,3	49	11	8,81	27	15,9	17	17

ØQ	Průměrný průtok [m ³ s ⁻¹]
Qm	Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
% Qm	Procenta měsíčního průměru
H	Stav [cm]
Q	Průtok [m ³ s ⁻¹]
DD	Den v měsíci
()	Odborný odhad

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží byly v uplynulém týdnu převážně setrvalé nebo mírně rozkolísané. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -3 až +3 %. Větší pokles zaznamenalo VD Orlick (-138 cm, -6 %) a Březová (-5 cm, -5 %), naopak větší vzestup byl zaznamenán na vodním díle Pastviny (+138 cm, +14 %), Hněvkovice (+30 cm, +6 %) a Kružberk (+50 cm, +4 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 70 % s výjimkou VD Orlick (40 %), Hracholusky (63 %), Žlutice (62 %), Březová (47 %), Slušovice (69 %), Vranov (66 %) a Nové Mlýny (63 %).

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 22. 8. 2022 mírně poklesla na 5,29 mil. m³.

Tab. 4 Přehled aktuálních údajů o nádržích k 22. 8. 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	279,41	49116	37062	76	27038	176		0,08	23,5	
Pastviny	468,00	7090	6135	91	1860	148	9,8	0,8	21,5	
Seč I	484,42	11683	10183	72	7317	222	0,6	0,7	22	
Vrchlice	320,98	5941	5509	70	2381	0		0,13	22,8	
Josefův Důl	729,93	18290	17817	89	2475	938	0,15	0,32	19	
Souš	765,35	4273	3788	82	2081	167	0,12	0,21	18,9	
Lipno I.	723,77	226770	203370	75	79230	720	10,5		21,3	
Římov	468,82	28510	26441	88	5127	330	6,8	1	21,5	0,47
Hněvkovice	369,67	19930	10990	90	1165	0			22,4	
Orlík	340,22	429520	149520	40	286980	463	65		23	
Slapy	270,23	265020	196215	98	4280	0			21,3	
Želivka	375,53	246100	225500	92	20500	0	1,49		23,8	
Hracholusky	350,70	25298	20185	63	14295	582	1,4	2,38	22,1	
Nýrsko	520,21	15169	14204	89	3770	188			22	
Žlutice	503,86	7560	6522	62	5242	403			22,5	
Skalka	442,07	14129	13218	97	1790	133	2,08	2,71	22,8	
Jesenice	437,96	41719	39574	84	11031	316	1,03	2,51	22	
Horka	502,15	16362	13912	83	2868	0	0,08	0,11		
Březová	423,65	1287	241	47	3411	109	0,32	0,22		
Stanovice	511,23	19397	17747	88	4823	200		0,08		
Nechranice	263,51	172299	169649	73	100128	274	10,3	8,67	23	
Přísečnice	731,57	45462	42622	91	4968	540		0,11		
Fláje	734,56	17913	16158	83	3687	1069				
Kružberk	426,60	24031	20012	81	11494	166	3,41	1,57	21,5	0,787
Šance	498,71	34779	32296	73	18287	285	0,46	0,58	21	0,652
Morávka	504,77	4456	3968	80	6199	119	0,71	0,3	19,9	0,145
Žermanice	290,87	18959	17977	97	6315	109	1,88	0,14	23,6	0,495
Těrlícko	275,16	21617	20972	95	2754	160	2,3	0,14	22,8	0,279
Opatovice	331,80	8481	6881	88	903	0	0,47	0,04	22	
Slušovice	313,07	6562	4995	69	2250	0	0,04	0,04	23	
Vranov	344,12	84380	52540	66	38290	343	1,37	3,33	23	
Vír I	456,70	34730	30930	70	18412	348	1,69	1,32	21,9	
Brněnská	228,89	14683	12603	97	417	0	4	1,9	22,9	
Letovice	353,34	4900					1,38	0,05	21,9	
Boskovice	428,94	6038					1,13	0,11	21,5	
Dalešice	376,15	103306	43806	70	23594	502	1,24	1,34	20	
Mostiště	473,71	7894	6849	73	3099	509	0,11	0,29	24	
Nové Mlýny	169,36	54883	31133	63	32867	227	27,2	11	22,2	

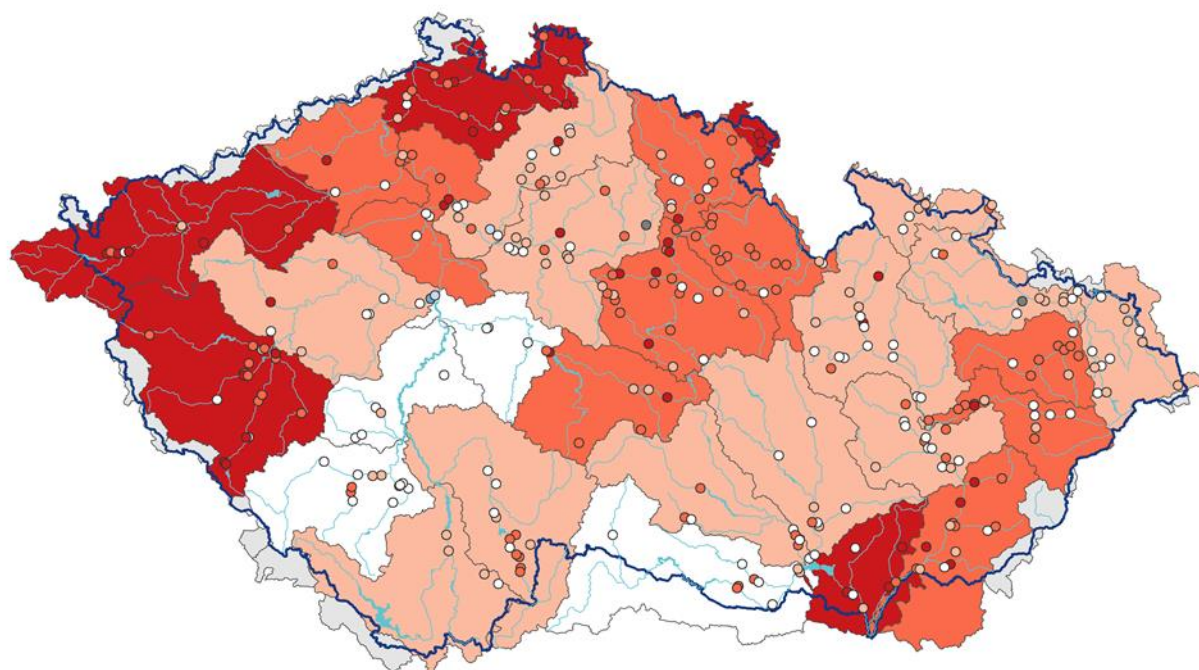
D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 33. týdnu na území ČR celkově silně podnormální. Normální hladina byla v povodí Otavy, střední Vltavy, dolní Sázavy a Dyje. Silně podnormální hladina byla v povodí horního Labe, Orlice, Labe od Orlice po Doubravu, horní Sázavy, Labe od Vltavy po Ohři, dolní Ohře, Odry, Bečvy a dolní Moravy. Mimořádně podnormální hladina byla v povodí horní Berounky, horní Ohře, Ploučnice, Lužické Nisy, Stěnavy a oblasti soutoku Moravy a Dyje. Na ostatním území ČR byla hladina mírně podnormální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

15.08. – 21.08.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



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

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

Oproti předcházejícímu týdnu došlo k mírnému zhoršení stavu podzemní vody. Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému poklesu (Tab. 6). K mírnému zhoršení stavu došlo v povodí horní Vltavy, dolní Berounky, Olše a Ostravice, střední Moravy a Svratky a Svitavy z normálního na mírně podnormální, v povodí Labe od Vltavy po Ohři a Bečvy z mírně na silně podnormální a v oblasti soutoku Moravy a Dyje ze silně na mimořádně podnormální. K zlepšení stavu nedošlo v žádném povodí. Podíl mělkých vrtů se silně a mimořádně podnormální hladinou (44 %) se mírně zvýšil, podíl vrtů s normální hladinou (34 %) se mírně snížil a silně a mimořádně nadnormální hladina byla dosažena pouze u jednoho vrtu (Tab. 5).

Tabulka 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	12	32	22	34	1	0	0

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

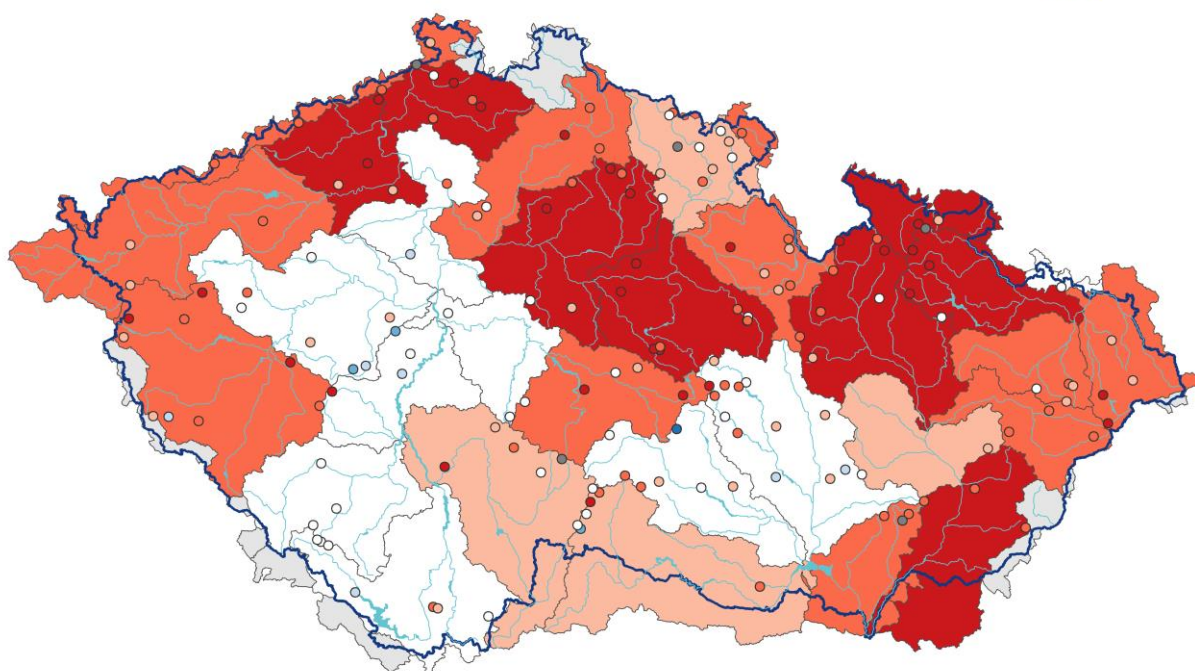
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	0	82	18	0	0

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 33. týdnu celkově silně podnormální. Normální vydatnost byla zaznamenána v povodí horní Vltavy, Otavy, střední Vltavy, dolní Sázavy, dolní Berounky, Labe od Vltavy po Ohři, Svratky a Svitavy a Jihlavy. Mírně podnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí horního Labe, Lužnice, střední Moravy a Dyje. V povodí Labe od Orlice po Jizeru, dolní Ohře, Ploučnice, Opavy, Osoblaha, horní Moravy a dolní Moravy byla vydatnost dokonce mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost silně podnormální (Obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

15.08. – 21.08.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



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

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

Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav vydatnosti mírně zlepšil na silně podnormální. Vydatnost pramenů převážně stagnovala s tendencí k mírnému zmenšení, ale 2 % pramenů se zvětšovala výrazněji (Tab. 8). K mírnému zhoršení stavu došlo pouze v povodí horní Sázavy z mírně na silně podnormální. K mírnému zlepšení stavu došlo v povodí střední Vltavy (pravděpodobně o opětné dostupnosti dat) a Labe od Vltavy po Ohři z mírně podnormálního na normální. Podíl pramenů se silně a mimořádně podnormální vydatností (50 %) a silně a mimořádně nadnormální vydatností (3 %) se nezměnil. Podíl pramenů s normální vydatností (23%) se příliš nezměnil (Tab. 7).

Tabulka 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	19	31	21	23	4	2	1

Tabulka 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	1	0	61	36	2	0

E. Vlhkost půdy

V průběhu 33. kalendářního týdne místy velmi vydatné srážky zvýšily půdní vlhkosti ve vrstvě 0 až 40 cm, v hloubce 40 až 100 cm byly změny vlhkosti malé. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 39 až 65 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 55 až 77 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny většiny sledovaných toků byly v průběhu první poloviny týdne setrvalé nebo mírně kolísaly, v závěru týdne v důsledku silných bouřek přecházejících do trvalého deště stoupaly. Největší vzestupy vodních hladin byly v povodí Klabavy (3. SPA v profilu Hrádek a Nová Huť, 2. SPA v Rokycanech-Na Pátku a na Holoubkovském potoce v Rokycanech-Dvořákova). V Praze a okolí byly opakovaně dosaženy 2. SPA na Botiči, v povodí Skalice ve Varvažově (2. SPA) a v Zadním Poříčí (1. SPA). Na Romži ve Stražisku byl překročen 2. SPA, opakovaně také 2. SPA na Černém potoce ve Velké Kraši a 1. SPA na několika dalších stanicích v povodí Vidnavky a Třebůvky. Celkové rozdíly hladin se v uplynulém týdnu nejčastěji pohybovaly od -1 do +20 cm. Nejvýraznější týdenní vzestup zaznamenala Klabava v Nové Huti (+179 cm) a Skalice ve Varvažově (+106 cm). V porovnání s dlouhodobými srpnovými průměry se průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 20 do 95 % normálu, srážkami zasažené toky dosahovaly ojediněle 5 až 7násobku Q_{VIII} . Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti předchozímu týdnu ve všech povodích zlepšila, s výjimkou dolního Labe a Ohře, kde počet profilů se suchem dosahoval více než 65 %. I nadále však hydrologické sucho přetrvávalo na 40 % všech sledovaných stanic.

Mírné riziko půdního sucha registrujeme ve vrstvě 0 až 40 cm v okrese Děčín, Chomutov, Ústí nad Labem, Most, Teplice, Mělník, Kladno, Hradec Králové, Pardubice, Břeclav, Nymburk, Znojmo a Louny.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 33. týdnu na území ČR celkově silně podnormální. Normální hladina byla v povodí Otavy, střední Vltavy, dolní Sázavy a Dyje. Silně podnormální hladina byla v povodí horního Labe, Orlice, Labe od Orlice po Doubravu, horní Sázavy, Labe od Vltavy po Ohři, dolní Ohře, Odry, Bečvy a dolní Moravy. Mimořádně podnormální hladina byla v povodí horní Berounky, horní Ohře, Ploučnice, Lužické Nisy, Stěnavy a oblasti soutoku Moravy a Dyje. Na ostatním území ČR byla hladina mírně podnormální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 33. týdnu celkově silně podnormální. Normální vydatnost byla zaznamenána v povodí horní Vltavy, Otavy, střední Vltavy, dolní Sázavy, dolní Berounky, Labe od Vltavy po Ohři, Svratky a Svitavy a Jihlavy. Mírně podnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí horního Labe, Lužnice, střední Moravy a Dyje. V povodí Labe od Orlice po Jizeru, dolní Ohře, Ploučnice, Opavy, Osoblahy, horní Moravy a dolní Moravy byla vydatnost dokonce mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost silně podnormální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Od severu se k nám rozšíří nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu, postupně se bude nad střední Evropou udržovat nevýrazné tlakové pole. Na konci týdne postoupí od severozápadu do střední Evropy studená fronta, která se zde bude vlnit a postupně rozpadat.

24. 8.

Oblačno až polojasno. Ráno a dopoledne místy nízká oblačnost nebo mlhy. Ojedinele přeháňky. Na východě a severovýchodě místy přeháňky, ojedinele bouřky. Večer ustávání srážek a ubývání oblačnosti. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C, na západě Čech kolem 11 °C. Nejvyšší denní teploty 22 až 27 °C, v 1000 m na horách kolem 18 °C. Slabý proměnlivý, během dne severní až severovýchodní vítr 1 až 4 m/s.

25. 8.

Polojasno, během dne přechodně až oblačno a místy přeháňky nebo bouřky. Ráno místy mlhy. Nejnižší noční teploty 18 až 14 °C, na západě a jihozápadě Čech místy až 12 °C. Nejvyšší denní teploty 24 až 29 °C. Slabý proměnlivý, během dne severovýchodní vítr 1 až 4 m/s, v bouřkách přechodně zesílí.

26. 8.

Polojasno až skoro jasno, během dne přechodně až oblačno a místy přeháňky nebo bouřky. Ráno ojedinele mlhy. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 26 až 30 °C. Slabý proměnlivý 1 až 4 m/s, v bouřkách přechodně zesílí.

27. 8.

Oblačno až polojasno a místy občasné deště, přeháňky nebo i bouřky. Ráno ojedinele mlhy. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 23 až 27 °C, na Moravě a ve Slezsku 26 až 29 °C. Slabý proměnlivý do 4 m/s, v bouřkách přechodně zesílí.

28. 8.

Převážně oblačno. Od severozápadu místy občasné deště nebo přeháňky. Ojedinele i bouřky. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 22 až 26 °C, na východě až 28 °C. Slabý proměnlivý nebo severní vítr 1 až 4 m/s.

Vyhledka počasí od 29. 8. do 31. 8.

Oblačno až zataženo, místy deště, přeháňky, zpočátku ojedinele i bouřky. Postupně částečné ubývání oblačnosti a srážek. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C, postupně 14 až 10 °C. Nejvyšší denní teploty 21 až 26 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 23. 8. 2022

Za posledních 24 hod. přšlo téměř na celém území kromě západních Čech. Nejvíce srážek spadlo v pásu od středních Čech přes Vysočinu až na jih Moravy (20 až 80 mm) a také v oblasti Jeseníků (30 až 60 mm). Vodní toky reagovaly kolísáním nebo vzestupy hladin. Na Botiči ve Středočeském kraji došlo v profilu Jesenice-Kocanda k překročení 1. SPA, v oblasti Jeseníků byl překročen 2. SPA v profilu Velká Kraš na Černém potoce a krátce na Vidnavce v profilu Vidnava. Vzhledem k dlouhodobým srpnovým normálům se průtoky udržují v širokém rozmezí hodnot, nejčastěji mezi 40 až 320 % Q_{VIII} , nejvíce vodné toky dosahují několikanásobku Q_{VIII} .

Vyhledka do 28. 8. 2022

V první polovině týdne očekáváme v závislosti na predikovaných srážkách převážně rozkolísané stavy nebo ještě vzestupy hladin zasažených vodních toků, přičemž není vyloučeno dosažení povodňových stupňů zejména na malých tocích v oblastech s vysokým nasycením povodí. Ve druhé polovině týdne budou vodní toky rozkolísané nebo již na poklesu, stoupat mohou vlivem dotoku střední a dolní úseky řek.

Půdní vlhkost bude kolísat především ve vrstvě 0 až 40 cm, riziko půdního sucha bude dále klesat.

V následujícím období lze celkově očekávat převážně mírný, místy výraznější vzestup 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