



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Vojtěch Umlauf / meteorolog ve službě

Bc. Adam Šťastný / 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

V pondělí a v úterý do střední Evropy proudil od západu kolem tlakové níže nad jižní Skandinávií chladný a vlhký vzduch. Po ústupu této níže směrem nad Norské moře postoupila uprostřed pracovního týdne do střední Evropy od západu frontální vlna. Za ní se do regionu ze západní Evropy zvolna rozšířila oblast vyššího tlaku vzduchu, která počasí v Česku ovlivňovala od čtvrtka do soboty. V pátek k nám po její zadní straně začal proudit teplý vzduch od jihozápadu a jeho příliv ještě zesílil v sobotu před příchodem studené fronty od západu. Tato vlnící se fronta následně určovala ráz počasí u nás v závěru týdne.

Oblačnost

Nejvíce oblačnosti se vyskytovalo začátkem týdne, směrem k víkendu jí postupně ubývalo. Po většinu pondělí bylo na celém území Česka zataženo. Celorepublikově v tento den nasvítilo v průměru pouze 1 hodinu (tzn. v Čechách 7 %, na Moravě a ve Slezsku 3 % astronomického svitu). V úterý a ve středu převažovalo oblačno, na Moravě a ve Slezsku ještě až zataženo, nicméně v Čechách od středečního večera od severozápadu oblačnosti postupně ubývalo. V těchto dnech nasvítilo kolem 4 hodin (v úterý 29 %, ve středu 25 % astronomického svitu). Po zbytek týdne převládalo polojasno až jasno, avšak zejména v denních hodinách bylo místy přechodně až oblačno. Nasvítilo od 8 do 11 hodin slunečného svitu (57 % až 76 % astronom. svitu), přičemž nejslunečnější byla sobota a nejméně slunečná byla neděle. Mlhy byly staniční sítí zaznamenány kromě pondělí a úterý ve všech dnech, nejčastěji ve čtvrtek (28 % stanic) a ve středu (14 % stanic).

Srážky

Průměrná celorepubliková srážka za 32. týden byla 20 mm, což odpovídá 102 % normálu období 1991 až 2020. Od pondělí do středy pršelo na téměř celém území. Nejvydatnější deště v těchto dnech zaznamenaly především horské oblasti – zejména Jeseníky, Hanušovická vrchovina, Bílé Karpaty, Krušné hory, Orlické hory, Žďárské vrchy a Železné hory a též severozápad Šumavy. V pondělí spadlo nejvíce srážek na Dolní Moravě v Jeseníkách (55,1 mm), v úterý v Přebuzi v Krušných horách (23,6 mm), ve středu na Novoveském vrchu a také v Rýmařově v Jeseníkách (shodně 27,7 mm). Ve čtvrtek a v pátek téměř nikde nepršelo. Místy významnější srážky se vyskytly znovu až o víkendu. V sobotu pršelo na západě Čech a ojediněle i na jihu Čech. Nejvyšší úhrn zaznamenala stanice Železná (13,4 mm). V neděli přešel Plzeňský kraj, Středočeský kraj s Prahou, Královéhradecký a Pardubický kraj pás bouřek. Nejvyšší úhrn srážek naměřily stanice Nový Bydžov v okrese Hradec Králové (62,1 mm) a Velichovky v okrese Náchod (41,4 mm). Konvektivní srážky se vyskytly také na severozápadě Moravy a v Jeseníkách. Stanice Hradec nad Svitavou zaznamenala 30,1 mm.

Maximální teploty

Týden začal několika chladnými dny. Naměřené maximální teploty vzduchu v polohách do 600 m n. m. byly v pondělí nejčastěji 15 až 19 °C, v úterý i ve středu 18 až 22 °C. Nejvyšší teplotu za tyto tři dny naměřila středočeská stanice Cerhenice (23 °C). V pondělí byla na 28 ze 170 stanic (16 %) měřících alespoň 30 let naměřena rekordně nízká maximální teplota, a to zejména díky trvalému dešti. Například na šumavské lokalitě Kvilda-Perla se rtuť teploměru zastavila na hodnotě 8,3 °C. Od čtvrtka se začalo poměrně razantně oteplovat. Čtvrteční maxima dosáhla 20 až 24 °C, páteční již 25 až 29 °C (na severovýchodě zůstalo kolem 23 °C) a o víkendu byly zaznamenány i tropické teploty. Sobotní maxima byla nejvyšší z celého týdne, pohybovala se v intervalu 28 až 32 °C (nad 30 °C bylo v Čechách). Nejvyšší teplotu naměřily stanice Doksany v Ústeckém kraji, Plzeň, Bolevec a středočeská Husinec, Řež (shodně 33 °C). Nedělní maxima dosáhla 26 až 30 °C, na západě Čech zůstalo kolem 24 °C.

Minimální teploty

Od pondělí do středy byly průměrné celorepublikové minimální teploty vzduchu (ve 2 m nad zemí) mezi 10 a 13 °C (v pondělí 14 až 10 °C, v úterý 12 až 8 °C a ve středu 15 až 11 °C), ve čtvrtek a v pátek kolem 8, resp. 9 °C (první den 11 až 7 °C, druhý den také 11 až 7 °C, ale ve středních a severozápadních Čechách teplota zůstala i kolem 14 °C). V sobotu klesla minima nejčastěji na 15 až 11 °C. Neděle byla z celého týdne nejteplejší s hodnotami 19 až 15 °C (na Javornicku a Osoblažsku ve Slezsku až 22 °C). Z horských stanic bylo nejchladněji ve čtvrtek na šumavské stanici Kvilda-Perla (-2,2 °C), ze stanic do 600 m n. m. byla nejnižší teplota zaznamenána ve stejném dni v krušnohorské lokalitě Šindelová, Obora (2,8 °C).

Přízemní minimální teploty

Přízemní minima (v 5 cm nad zemí) kopírovala průběh minimálních teplot. V celorepublikovém průměru byly nejnižší hodnoty dosaženy ve středu (6 °C), ve čtvrtek (7 °C) a v pátek (9 °C), nejvyšší hodnoty byly naměřeny o víkendu (v sobotu 14 °C, v neděli 15 °C). Z hlediska jednotlivých stanic bylo za celý týden nejchladněji v pátek na Kvildě-Perle (-4,8 °C), ze stanic do 600 m n. m. ve čtvrtek ve Vatíně na Vysočině (0,2 °C).

Průměrné teploty

Průměrná celorepubliková teplota 32. týdne byla 16,2 °C. Odchylka od dlouhodobého normálu z let 1991 až 2020 činila -2,4 °C. Celý pracovní týden měl zápornou teplotní odchylku, přičemž nejvýraznější byla v pondělí (-5,2 °C) a ve čtvrtek (-4,8 °C). O víkendu bylo naproti tomu výrazně tepleji než je obvyklé – za sobotu činila odchylka +2,8 °C, za neděli dokonce +4,1 °C.

Nebezpečné jevy

V pondělí (00–24 hod. SELČ) se vyskytl vydatný déšť s úhrny přes 50 mm na třech stanicích v Orlických horách a na jedné stanici na Šumavě. Před vydatným, případně velmi vydatným deštěm varovala výstraha, jejíž platnost začala již v neděli a trvala do pondělních 6:00 hod. SELČ. V sobotu naměřila řada stanic v Čechách (zejména ve Středočeském kraji a Praze) vysoké teploty dosahující 31 až 33 °C. V neděli byly teploty nad 31 °C zaznamenány pouze na 4 stanicích v jihovýchodní polovině území (Třebíč, Český Krumlov – Přísečná, Javorník a České Budějovice – Rožnov). Na začátku týdne byly naměřeny silné nárazy větru – na Sněžce 33 m/s, na Velkém Javoru na Šumavě 27 m/s.

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 7. 8. – 13. 8. 2023*.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Cheb	12	16	78	5	7	16,7	18,1	-1,4
Karlovy Vary	15	18	82	6	7	15,6	17,5	-1,9
KRAJ KARLOVARSKÝ	22	18	119			15	16,9	-1,9
Přimda	27	17	154	6	7	15,3	17,1	-1,8
Klatovy	17	21	80	5	7	16,8	18,9	-2,1
Kralovice	12	15	80	3	7	17,4	19,1	-1,7

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
KRAJ PLZEŇSKÝ	19	19	100			15,8	18	-2,2
České Budějovice	22	23	93	5	7	18	19,3	-1,3
Vyšší Brod	11	25	45	3	7	15,2	16,9	-1,7
Husinec	11	20	55	4	7	16,5	17,7	-1,2
Kocelovice	16	18	88	5	7	16,8	18,6	-1,8
Tábor	13	16	81	3	7	16,5	19	-2,5
KRAJ JIHOČESKÝ	17	21	81			15,7	17,8	-2,1
Praha - Ruzyně	12	16	74	5	7	17,8	19,3	-1,5
Neumětely	13	19	70	4	7	17,5	19,1	-1,6
Semčice	15	15	105	4	7	18,5	20,1	-1,6
Čáslav	13	19	69	3	7	17,6	19,9	-2,3
KRAJ STŘEDOČESKÝ	15	18	84			18	19,2	-1,2
Žatec	13	20	64	5	7	17,8	19,2	-1,4
Doksany	17	18	91	4	7	19,1	20,1	-1
Tušimice	12	16	75	4	7	18	19,3	-1,3
Ústí nad Labem	10	22	43	3	7	17,9	19,2	-1,3
KRAJ ÚSTECKÝ	17	20	83			17,3	18,6	-1,3
Liberec	23	26	87	3	7	16,8	18,3	-1,5
Doksy	15	17	89	3	7	17,1	18,9	-1,8
KRAJ LIBERECKÝ	19	22	85			15,1	17,6	-2,5
Hradec Králové	12	16	73	4	7	18,2	20,1	-1,9
Velichovky	68	17	394	4	7	17,3	19,4	-2,1
KRAJ KRÁLOVÉHRADECKÝ	27	18	148			15,5	18,4	-2,9
Ústí nad Orlicí	20	18	112	3	7	15,9	18,4	-2,5
Pardubice	14	15	94	3	7	18,3	20,1	-1,8
KRAJ PARDUBICKÝ	25	18	137			16,1	18,7	-2,6
Nový Rychnov	25	20	125	3	7	14,9	17,5	-2,6
Přibyslav	24	18	137	3	7	15,3	18,1	-2,8
Kostelní Myslová	21	17	121	4	7	16,4	18,7	-2,3
KRAJ VYSOČINA	11	14	83	3	7			
Brno	20	16	126	3	7	18,1	21,2	-3,1
Kuchařovice	15	14	109	4	7	18	20,5	-2,5

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY			
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka	
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	15	17	93			17,4	20,1	-2,7	
Valašské Meziříčí	18	22	82	2	7	16,2	19,2	-3	
Holešov	24	18	129	7	7	17,2	20,4	-3,2	
KRAJ ZLÍNSKÝ	25	20	122			15,9	18,8	-2,9	
Luká	16	20	81	4	7	16,7	18,8	-2,1	
Olomouc	18	18	98	3	7	17,6	20,7	-3,1	
KRAJ OLOMOUCKÝ	25	20	124			15,9	18,7	-2,8	
Ostrava - Poruba	13	19	72	3	7	17,4	19,9	-2,5	
Opava	13	17	76	4	7	17,2	19,2	-2	
KRAJ MORAVSKOSLEZSKÝ	18	21	84			16,1	18,4	-2,3	
Povodí	Horní Labe	23	18	125			16,2	18,8	-2,6
	Dolní Labe	17	20	85			16,8	18,1	-1,3
	Vltavy	17	20	88			15,9	18,2	-2,3
	Odry	18	22	82			15,9	18,2	-2,3
	Moravy	23	18	126			16,2	19,1	-2,9
Čechy	19	20	98			16,2	18,3	-2,1	
Morava	21	19	110			16,2	19	-2,8	
Česká republika	20	19	102			16,2	18,6	-2,4	

* Data připravena v aplikaci CLIDATA.

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny většiny sledovaných toků byly z konce předešlého týdne rozkolísané nebo na vzestupech vlivem vydatných srážek. Do pondělního rána spadlo za 72 hodin na našem území nejčastěji 20 až 60 mm s výjimkou části západní poloviny Čech. Na návětrí Šumavy a Krkonoš, v Orlických a Rychlebských horách, v Jeseníkách a v severní polovině Českomoravské vrchoviny spadlo dokonce 60 až 100 mm. Srážky se vyskytovaly i v první polovině tohoto týdne, přičemž nejvýraznější úhrny byly zaznamenány již během pondělí 7. 8. a to v Orlických hrách, Jeseníkách, Beskydech, kde do úterního rána spadlo kolem 50 mm/24h, na ostatním území s výjimkou části západní poloviny Čech se úhrny pohybovaly kolem 15 až 25 mm/24h. Odtoková odezva na tyto velmi vydatné srážky byla ale relativně nevýrazná. Pouze na několika málo tocích v nejméně zasažených oblastech se vodní stavy dostaly nad 1. SPA s kulminacemi v pondělí 7. 8. nejčastěji při $Q_{<2}$, Obr. 2, Tab. 2. Úterní a středeční srážky (do 25 mm/24h) hladiny sledovaných toků jen mírně rozkolísaly bez dosažení SPA. Ve druhé polovině týdne se srážky nevyskytovaly vůbec nebo byly jen ojedinělé, a tak docházelo k pozvolným poklesům hladin. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji v rozmezí -9 až +7 cm, Obr. 1.

V povodí **horního Labe** byly hladiny vodních toků zpočátku týdne rozkolísané. K výrazným vzestupům hladin docházelo nejméně během pondělí 7. 8. na tocích odvodňujících Krkonoše, Orlické hory a sever Českomoravské vrchoviny. Na Bělé, Divoké Orlici a Zdobnici došlo ke krátkodobým překročením 1. SPA. V dalších dnech toky klesaly, pouze ojediněle během středy slabě zakolísaly. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly od -8 do +6 cm. Největší týdenní vzestupy zaznamenala Orlice v Týništi (+27 cm) a Dědina v Mitrově (+23 cm), naopak nejméně za týden poklesl tok Labe (ve Stanovicích až -51 cm).

Také v povodí **Vltavy** byly hladiny vodních toků zpočátku týdne rozkolísané. K výrazným vzestupům hladin docházelo nejméně během pondělí 7. 8. na tocích odvodňujících Šumavu. Na Otavě a Vydře byl krátkodobě překročen 1. SPA. V dalších dnech toky klesaly, pouze ojediněle během středy slabě zakolísaly. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly nejčastěji v rozmezí od -8 do +6 cm. Největší týdenní vzestupy zaznamenala Lužnice v profilu Pilař a Kazdovna (shodně +21 cm) a Klabava v Nové Huti (+19 cm), naopak nejméně za týden poklesla Želivka (v profilu Želiv až -29 cm).

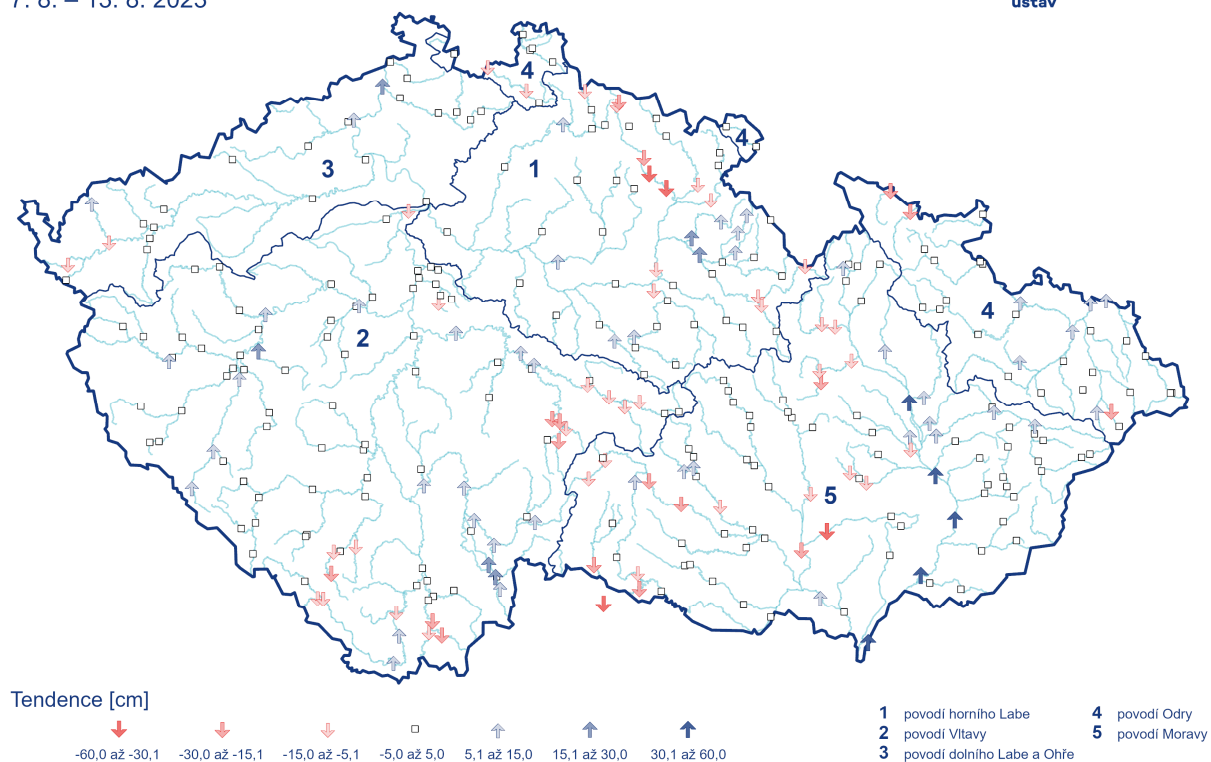
V povodí **dolního Labe a Ohře** byly hladiny toků setrvalé nebo mírně rozkolísané. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -1 do +5 cm. Největší týdenní vzestup zaznamenala hladina Labe v Děčíně (+16 cm), naopak největší pokles byl na Ohři v profilu Citice (-11 cm).

V povodí **Odry** převažovaly zpočátku týdne vzestupy hladin, v dalších dnech pak toky převážně zvolna klesaly nebo slabě kolísaly. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -5 do +6 cm. Největší týdenní vzestup zaznamenala Odra v Bohumíně (+14 cm), největší týdenní pokles byl na Vidnavce v profilu Vidnava (-26 cm).

V povodí **Moravy** byly hladiny vodních toků zpočátku týdne rozkolísané a to vlivem předchozího nasycení a pokračujících srážek. K výrazným vzestupům hladin docházelo během pondělí 7. 8. na tocích odvodňujících Jeseníky a Beskydy. Na Moravě, Krupé, Bystřici a Jevíče byly překročeny 1. SPA. V dalších dnech toky klesaly, pouze ojediněle během středy ještě slabě zakolísaly. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -8 do +11 cm. Největší týdenní vzestup zaznamenal tok Moravy (v profilu Lanžhot až +59 cm), naopak největší týdenní pokles byl na Jevíče v profilu Chornice (-22 cm). V povodí **Dyje** převažovaly celkově za týden setrvalé stavy nebo pozvolné poklesy hladin, pouze vlivem srážek výrazněji zakolísaly některé toky během pondělí. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -22 do +3 cm. Nejméně za týden stoupla hladina Oslavy ve Velkém Meziříčí (+11 cm), naopak nejméně poklesla hladina Litavy v profilu Rychmanov (-49 cm) a Dyje (v profilu Schwarzenau až -55 cm).

Průměrné týdenní tendence na tocích

7. 8. – 13. 8. 2023



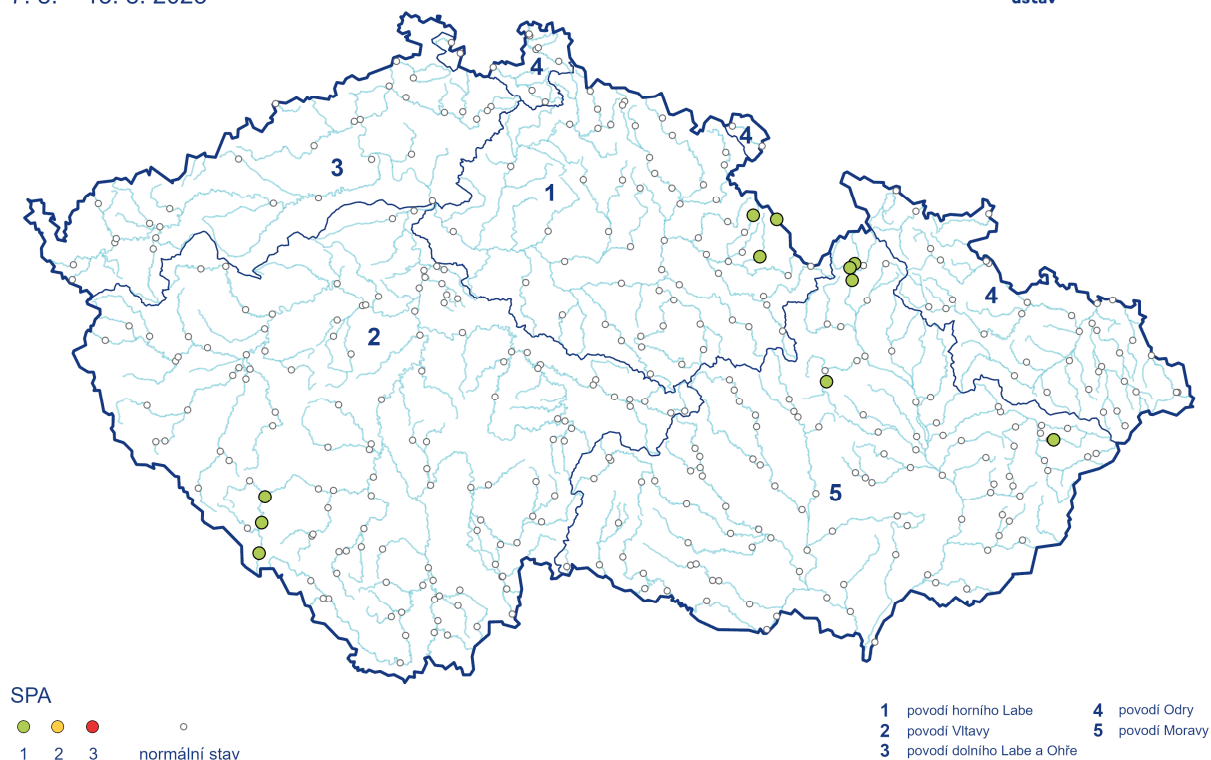
Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území ČR v období 7. 8. – 13. 8. 2023.

Tab. 2 Přehled kulminací v hlásných profilech, ve kterých byly v období 7. 8. – 13. 8. 2023 dosaženy SPA.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Doba trvání 3. SPA	Kraj	ORP
Bělá	Jedlová v Orlických horách	7.	2:15	83			1	-	H	Dobruška
Divoká Orlice	Orlické Záhoří	7.	4:30	113	20,5	2	1	-	H	Rychnov n. Kněžnou
Vydra	Modrava	7.	12:40	128	35	<2	1	-	P	Sušice
Otava	Rejštejn	7.	13:40	146	66,5	<2	1	-	P	Sušice
Otava	Sušice	7.	15:20	121	60,7	<2	1	-	P	Sušice
Jevíčka	Chornice	7.	16:00	101	3,38	<2	1	-	E	Moravská Třebová
Zdobnice	Slatina nad Zdobnicí	7.	21:50	122	17,6	<2	1	-	H	Rychnov n. Kněžnou
Krupá	Habartice	7.	22:10	93	11,3	<2	1	-	M	Šumperk
Bystřice	Bystřička nad nádrží	7.	22:20	45	8,88	<2	1	-	Z	Vsetín
Morava	Vlaské	7.	22:30	205	16,1	<2	1	-	M	Šumperk
Morava	Raškov	7.	23:10	227	39,3	<2	1	-	M	Šumperk

Dosažené stupně povodňové aktivity

7. 8. – 13. 8. 2023



Obr. 2 Dosažené SPA na území Česka v období 7. 8. – 13. 8. 2023.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se pohybovaly většinou v rozmezí $Q_{270-60d}$. Vzhledem k nadprůměrným srážkám z první poloviny týdne se situace ve všech povodích z hlediska hydrologického sucha nadále zlepšovala, profily s vodnostmi Q_{355d} se vyskytovaly jen ojediněle v povodí Berounky a dolního Labe, Obr. 3.

V povodí **horního Labe** se vodnosti toků pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{150-30d}$. Největší vodnosti (Q_{30d}) měly toky v povodí Orlice (Bělá, Dědina, Divoká Orlice, Zdobnice), nejméně vodné (Q_{240d}) byly některé přítoky středního Labe (Výrovka, Mrlina).

V povodí **Vltavy** se vodnosti toků pohybovaly převážně na úrovni $Q_{270-90d}$. Největší vodnosti (Q_{30d}) měly toky v povodí horní Vltavy (Studená Vltava), Otavy (Otava a Vydra) a ojediněle také Berounky (Klabava). Hydrologické sucho Q_{355d} bylo zaznamenáno pouze na Sřele.

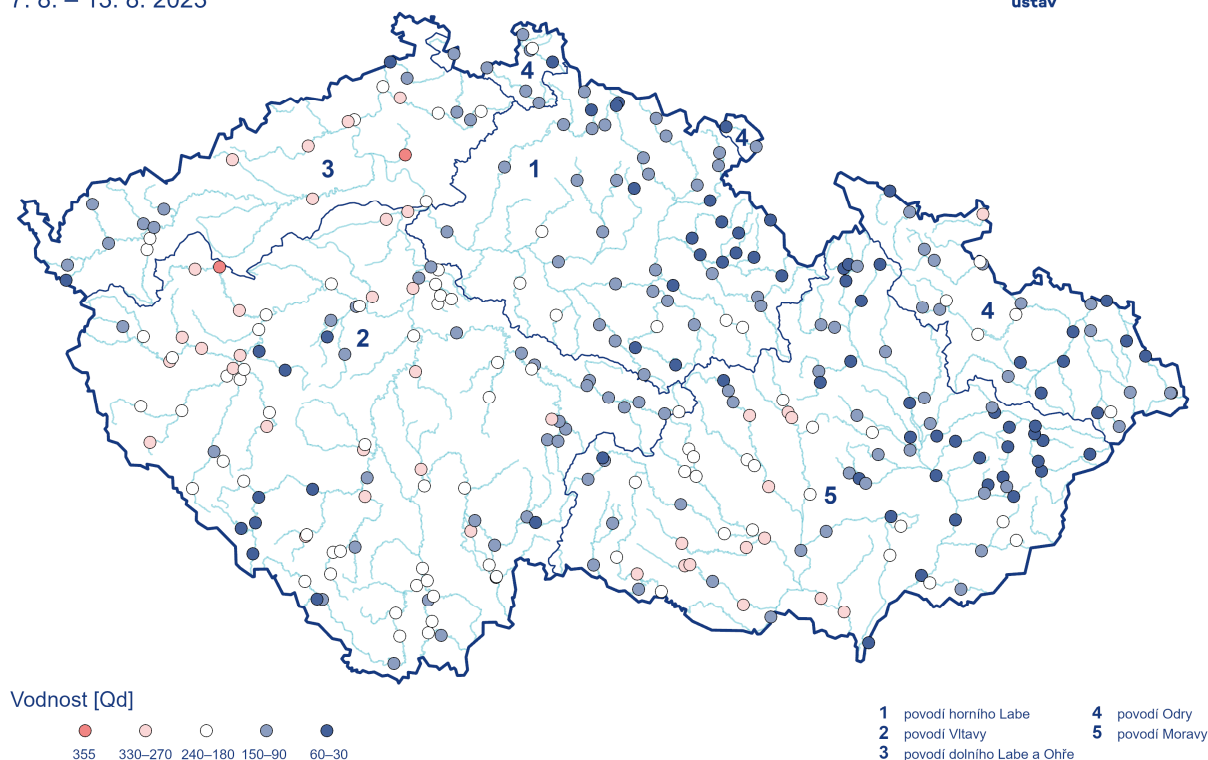
V povodí **dolního Labe a Ohře** se vodnosti pohybovaly v rozmezí $Q_{300-120d}$. Největší vodnost (Q_{30d}) měla Odrava. Hydrologické sucho Q_{355d} bylo indikováno pouze na Úštěckém potoce.

Vodnosti v povodí **Odry** dosahovaly většinou hodnot mezi $Q_{180-60d}$. Nejvíce vodná (Q_{30d}) byla Čeladenka, Jičínka, Lubina, Stěňava a Stonávka, naopak nejméně vodná byla Osoblaha (Q_{270d}).

V povodí **Moravy** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{120-30d}$, přičemž nejvíce vodná (Q_{30d}) byla Morava, Bečva, Vsetínská Bečva, Rožnovská Bečva, Juhyně, Jevíčka, Desná, Bystřice a Blata, naopak nejméně vodné (Q_{180d}) byly některé toky pod nádržemi (Hloučela, Kolelač a Luhačovický potok) a také Velička. V povodí **Dyje** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{270-90d}$. Nejvíce vodná (Q_{60d}) byla Litava, Maršovský potok a horní Svratka, nejmenších vodností ($Q_{330-300d}$) dosahoval dolní tok Dyje a Svratky, dále Rokytná, Svitava a Křetínka (Q_{330d}).

Průměrné týdenní vodnosti

7. 8. – 13. 8. 2023



Obr. 3 Průměrné týdenní vodnosti na území ČR v období 7. 8. – 13. 8. 2023.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými srpnovými normály dosahovaly průtoky širokého rozmezí hodnot, nejčastěji 45–265 % Q_{VIII} . Nadprůměrné průtoky měly zejména toky v povodích horního Labe, Moravy, Odry a místy také i v ostatních povodích. Průtoky pod 25 % normálu se objevovaly jen ojediněle v povodí Vltavy a Dyje, Obr. 4.

V povodí **horního Labe** průtoky dosahovaly převážně průměrných až výrazně nadprůměrných průtoků, nejčastěji 100–390 % Q_{VIII} . Větších průtoků dosahovala Divoká Orlice (až 900 % Q_{VIII}), Dědina (až 650 % Q_{VIII}), Bělá (570 % Q_{VIII}), Zdobnice (550 % Q_{VIII}), Bystřice (430 % Q_{VIII}) a ojediněle také Chrudimka (440 % Q_{VIII}). Podprůměrné průtoky (30–90 % Q_{VIII}) měly některé přítoky středního Labe (Vrchlice, Výrovka, Loučná, Mrlina a ojediněle i Chrudimka). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal ca 152 % srpnového normálu.

V povodí **Vltavy** se průtoky pohybovaly v širokém intervalu, nejčastěji 35–155 % Q_{VIII} . Toky v povodí horní Otavy (Výdra, Otava), horní Vltavy (Studená Vltava), Nežárky (Hamerský potok) a ojediněle také Berounky (Klabava) dosahovaly 2–3násobek Q_{VIII} . Průtoky pod 25 % normálu byly ojediněle zaznamenány na tocích v povodí Lužnice (Smutná, Lužnice a Koštěnický potok), na Lomnici, Želivce a Úslavě. Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou byl udržován celý týden na 40 m³·s⁻¹.

Také v povodí **dolního Labe a Ohře** se průtoky pohybovaly v širokém intervalu, nejčastěji v rozmezí 65–170 % Q_{VIII} . Největší průměrný průtok měla Rolava 195 % Q_{VIII} .

V povodí **Odry** převažovaly průtoky v rozmezí 95–265 % Q_{VIII} . Větších průměrných průtoků dosahovala Jičínka (350 % Q_{VIII}), Čeladenka (320 % Q_{VIII}), Husí potok (305 % Q_{VIII}), Lubina (290 % Q_{VIII}) a Stěnavá (270 % Q_{VIII}). Průtoky pod polovinou normálu byly zaznamenány pouze na Osoblaze a ojediněle na Ostravici (shodně 40 % Q_{VIII}).

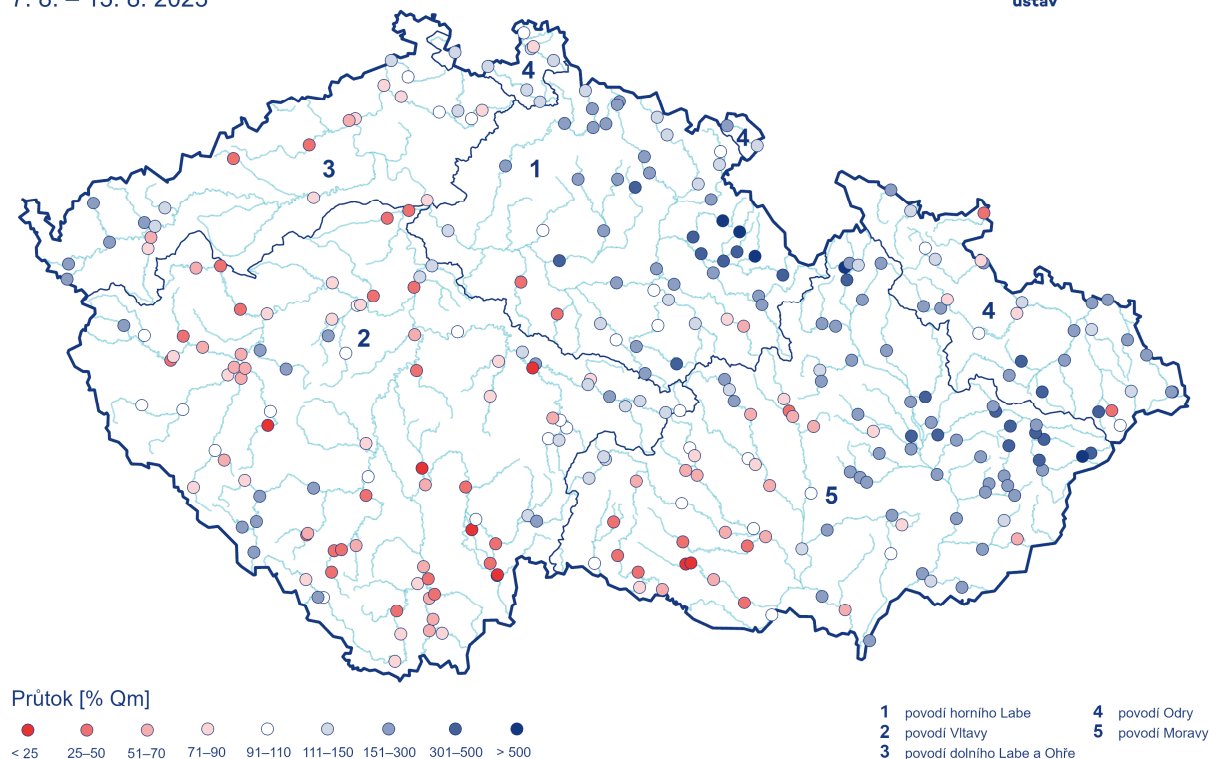
V povodí **Moravy** byly průtoky nadprůměrné, nejčastěji v rozmezí 150–370 % Q_{VIII} . Větších průtoků dosahovala Velká Stanovnice v profilu pod nádrží (515 % Q_{VIII}), Morava (až 505 % Q_{VIII}), Juhyně (490 % Q_{VIII}) a Vsetínská Bečva

(až 405 % Q_{VIII}). Podprůměrné průtoky (55–85 % Q_{VIII}) měly pouze ojediněle některé toky v profilech pod nádržemi (Hloučela a Kolelač). V povodí **Dyje** se průtoky pohybovaly převážně v rozmezí 40–150 % Q_{VIII} . Největších průtoků dosahovala Svratka a Litava (190–265 % Q_{VIII}). Průtoky pod čtvrtinou normálu měla místa Jevišovka.

Průměrné týdenní průtoky

7. 8. – 13. 8. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 4 Průměrné týdenní průtoky na území ČR v období 7. 8. – 13. 8. 2023.

Tab. 3 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 7. 8. – 13. 8. 2023.

Tok	Profil	\bar{Q}	Q_m	% Q_m	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	25,3	8,32	304	90	11,9	240	47,7	13	8
Labe	Přelouč	59,0	31,2	189	56	25,3	132	95,5	12	7
Cidlina	Sány	3,18	1,03	309	27	1,24	68	5,9	13	8
Jizera	Bakov nad Jizerou	18,6	12,2	152	128	5,64	248	41,5	13	7
Labe	Kostelec nad Labem	(77)	50,4	152	395	15,2	443	149	13	8
Vltava	Vyšší Brod	10,7	12,2	88	73	7,16	91	11,9	7	8
Malše	Roudné	3,47	8,09	43	14	1,91	46	6,29	13	8
Vltava	České Budějovice	17,1	26,6	64	96	11,2	108	24,7	9	10
Lužnice	Bechyně	9,75	18,9	52	90	4,09	127	15,3	7	10
Otava	Písek	18,9	20,7	91	51	7,35	170	65,2	13	8
Sázava	Nespeky	13,6	12,8	106	47	4,89	94	20,9	12	7
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	6,15	12,1	51	93	4,81	105	7,83	13	10
Berounka	Beroun	18,7	23,7	79	96	9,12	125	32,7	13	10
Vltava	Praha-Chuchle	53,6	123	44	54	47,4	61	61,7	13	9
Ohře	Karlovy Vary	18,1	12,7	143	51	11,4	79	30,1	13	9
Ohře	Louny	15,6	18,1	86	182	14,2	189	17,4	13	9
Labe	Ústí nad Labem	166	202	82	156	118	220	234	13	9

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Bílina	Trmice	2,77	4,32	64	100	1,69	144	10,1	12	9
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	5,03	6,16	82	76	2,81	92	7,43	13	8
Labe	Děčín	176	213	83	122	125	190	234	13	9
Odra	Svinov	16,4	6,21	264	112	3,82	186	43,2	13	7
Opava	Děhylov	9,80	7,80	126	72	6,16	99	15,8	13	7
Ostravice	Ostrava	20,5	9,59	214	86	9,26	160	49,8	13	7
Odra	Bohumín	43,5	25,9	168	101	18,5	213	100	13	7
Olše	Věřňovice	19,2	10,6	181	84	7,92	198	73,2	13	7
Morava	Olomouc	31,7	11,9	266	104	13	204	57,6	13	8
Bečva	Dluhonice	32,7	8,86	369	125	7,04	221	86,7	13	8
Morava	Strážnice	69,4	27,6	251	123	23,3	329	139	13	8
Svratka	Židlochovice	13,1	9,35	140	58	6,55	135	35,9	13	7
Jihlava	Ivančice	3,51	6,32	56	103	1,86	121	6,42	10	7
Dyje	Břeclav-Ladná	12,7	24,3	52	10	8,43	42	24,3	7	10

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

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží v uplynulém týdnu kolísaly s převažující vzestupnou tendencí. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -2 až $+5$ %. Větší vzestup byl zaznamenán na nádržích Březová ($+42$ cm, $+26$ %), Pastviny ($+131$ cm, $+13$ %), Nové Mlýny ($+28$ cm, $+9$ %) a Seč ($+82$ cm, $+9$ %), naopak větší pokles byl zaznamenán na vodním díle Kružberk (-45 cm, -4 %), Slapy (-51 cm, -3 %) a Brněnská (-17 cm, -3 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 80 % s výjimkou vodních nádrží Souš (79 %), Fláje (79 %), Šance (72 %), Žlutice (71 %) Lipno (70 %), Hracholusky (68 %) a Orlík (64 %), Tab. 4.

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 14. 8. 2023 stoupla na 74,18 mil. m^3 .

Tab. 4 Přehled aktuálních údajů o nádržích k 14. 8. 2023.

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				
Rozkoš	280,00	53118	41064	84	23036	150		0,08	22	
Pastviny	467,66	6854	5899	88	2096	167	2,24	4	21,1	
Seč I	486,08	14136	12636	89	4864	147	1,2	1,6	21,8	
Vrchlice	322,49	7150	6718	85	1172	0	0,02	0,12	23,2	
Josefův Důl	730,44	18933	18460	92	1832	694	0,13	0,31	19,4	
Souš	765,13	4133	3648	79	2221	179	0,12	0,28	18,8	
Lipno I	723,47	214418	191018	70	91582	833	7,5		23,1	
Římov	468,41	27740	25671	86	5897	380	1,2	1	22,1	0,57

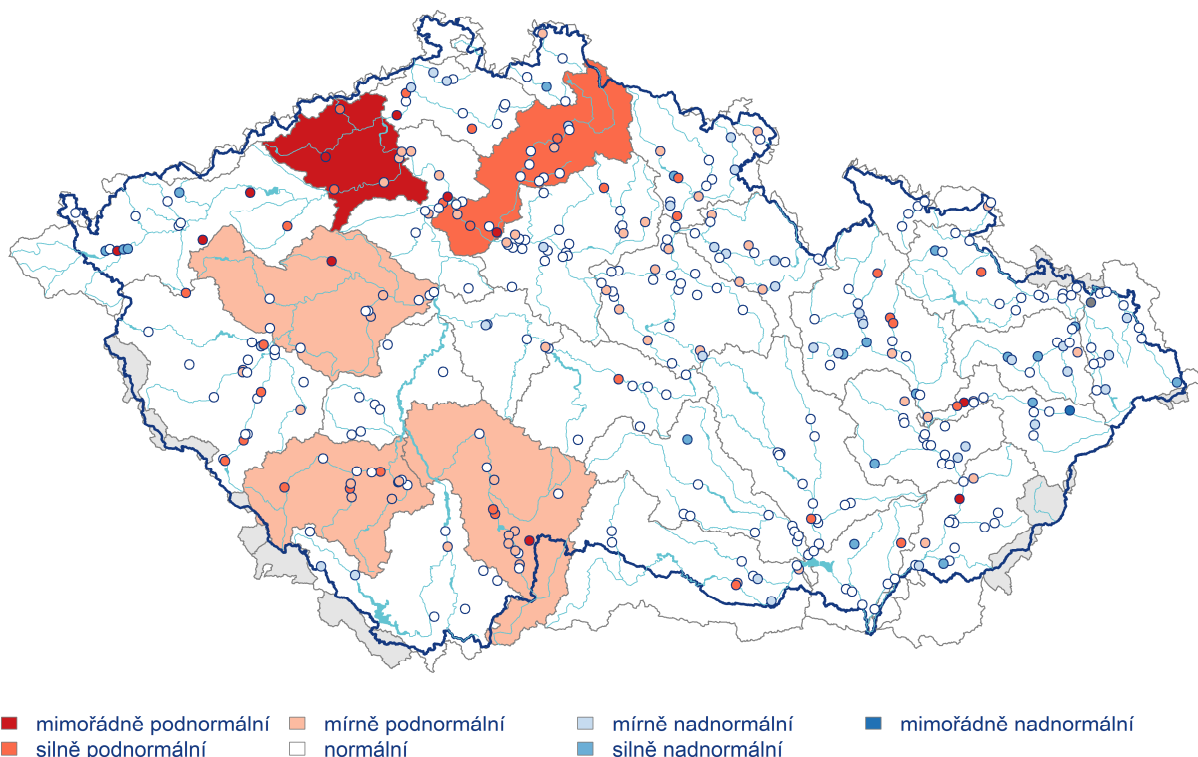
Nádrž	Kóta hladiny	Celkový objem	Naplnění nádrže		Volná ovladatelná retence		Přítok	Odtok	Teplota vody	Odběr vody
	m n. m.		tis. m ³	tis. m ³	%	tis. m ³				
Hněvkovice	369,38	19156	10216	84	1939	0			22,4	
Orlík	345,16	520041	240041	64	196459	317	31		23,1	
Slapy	269,66	258505	189700	95	10795	0			22,4	
Želivka	376,02	252793	232193	94	13807	0	3,03		22,1	
Hracholusky	351,18	26747	21634	68	12846	523	1,9	3,39	22,5	
Nýrsko	520,18	15118	14153	89	3821	190			20,7	
Žlutice	504,72	8501	7463	71	4301	330			21,4	
Skalka	442,08	14184	13273	97	1735	129	3,09	4,26	21,1	
Jesenice	438,01	41964	39819	85	10786	309	1,19	3,24	22	
Horka	503,06	17371	14921	89	1859	0	0,22	0,11		
Březová	424,46	1551	505	97	3147	100	0,43	0,24		
Stanovice	511,15	19310	17660	88	4910	204	0,08	0,08		
Nechranice	266,97	211608	208958	90	60819	166	14,3	14,5	24,5	
Přísečnice	730,77	42914	40074	86	7516	817		0,12		
Fláje	733,99	17205	15450	79	4395	1274				
Kružberk	427,05	25074	21055	86	10451	151	0,4	1,46	19,1	0,844
Šance	498,45	34206	31723	72	18860	294	0,61	0,63	21,6	0,74
Morávka	504,84	4488	4000	81	6167	118	1,04	1,37	19	0,109
Žermanice	290,00	17141	16159	87	8133	140	0,19	0,12	22,5	0,541
Těrlicko	275,66	22801	22008	101	1570	91	0,44	1,3	23,3	0,254
Opatovice	332,15	8707	7107	91	677	0	0,02	0,04	21,5	
Slušovice	315,18	7945	6378	88	867	0	0,03	0,04	21,5	
Vranov	345,99	95414	63574	80	27256	244	2,79	5,66	22,4	
Vír I	459,93	39774	35974	82	13368	253	0,98	1,73	21,6	
Brněnská	228,77	14447	12367	95	653	0	2,4	2,6	20,6	
Letovice	356,05	6853					0,14	0,14	22,0	
Boskovice	428,91	6023					0,16	0,10	21,5	
Dalešice	378,10	111451	51951	82	15449	329	1,88	2,07	19	
Mostiště	475,44	9188	8143	87	1805	296	0,52	0,44	21	
Nové Mlýny	170,09	65623	41873	85	22127	153	17,9	17	18,4	

D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 32. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí Lužnice, Otavy a dolní Berounky byla hladina mírně podnormální. Silně podnormální hladina byla v povodí Jizery. V povodí dolní Ohře byla hladina mimořádně podnormální. Na ostatním území ČR byla hladina normální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

07.08. – 13.08.2023



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 se celkově stav podzemní vody výrazně zlepšil ze silně podnormálního až na normální. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (11 %) se výrazně snížil. Podíl vrtů s normální hladinou (60 %) se výrazně zvýšil. Podíl vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (5 %) se mírně zvýšil (Tabulka 5). Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému vzestupu (66 %), u 19 % vrtů byl zaznamenán vzestup a u 7 % vrtů dokonce velký vzestup hladiny. (Tabulka 6). Výrazné zlepšení stavu ze silně podnormálního na normální bylo zaznamenáno zejména v povodí horního Labe, Orlice, Labe od Orlice po Doubravu, horní Sázavy, horní Ohře, Lužické Nisy a Smědé, Osoblahy a Bečvy. K mírnému zlepšení stavu došlo v povodí Lužnice, Otavy, dolní Berounky ze silně na mírně podnormální a v povodí střední Vltavy, horní Berounky, Labe od Vltavy po Ohři, Ploučnice a horní Moravy z mírně podnormálního na normální.

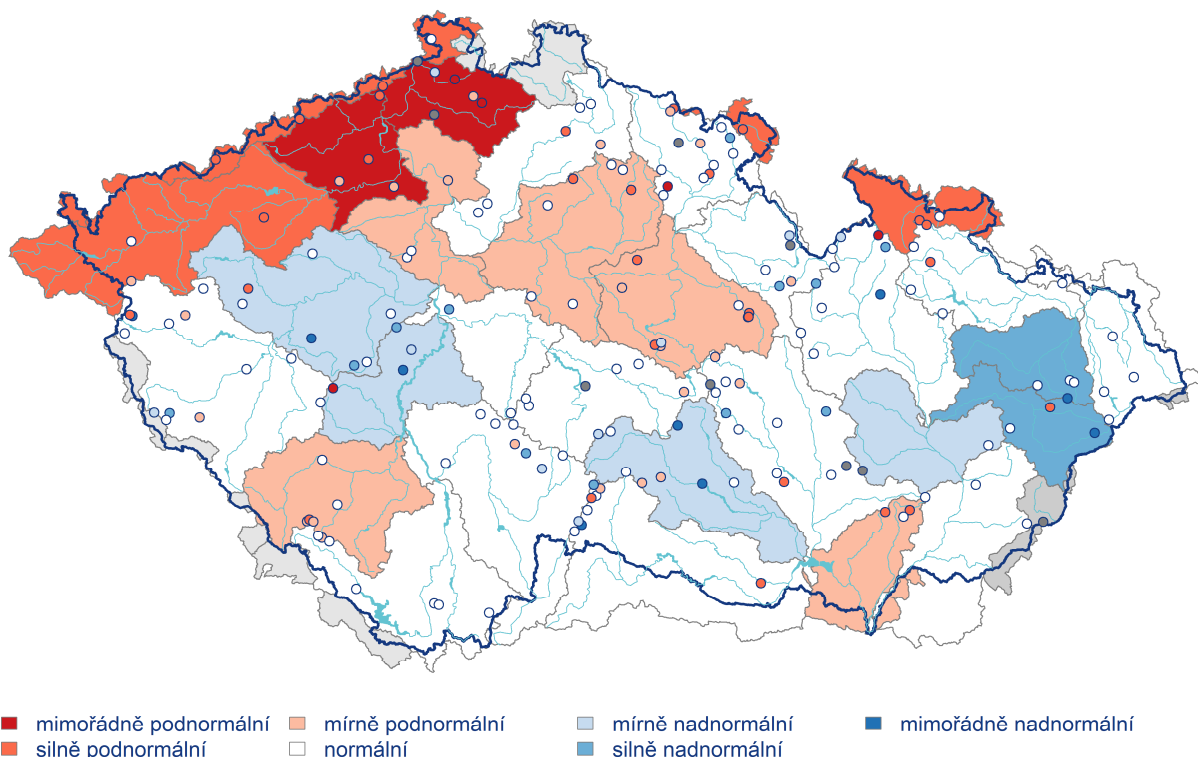
Tabulka 5: Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
% objektů	3	8	14	60	9	5	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	8	66	19	7

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 32. týdnu celkově normální. Silně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí Odry a Bečvy. Mírně nadnormální vydatnost byla v povodí střední Vltavy, dolní Berounky, střední Moravy a Jihlavy. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Otavy, Labe od Vltavy po Ohři a oblasti soutoku Moravy a Dyje. V povodí horní Ohře, Stěnavy a Osoblahy byla dosažena silně podnormální vydatnost. V povodí dolní Ohře a Ploučnice byla vydatnost dokonce mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální (Obr. 6).



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 celkově došlo k výraznému zlepšení stavu vydatnosti na normální. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (20 %) se snížil, podíl pramenů s normální vydatností (49 %) a se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (12 %) se zvýšil (Tabulka 7). Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (57 %), u 14 % pramenů bylo zaznamenáno zvětšení a u 11 % pramenů velké zvětšení vydatnosti. Pouze u 2 % pramenů bylo zaznamenáno zmenšení vydatnosti (Tabulka 8). K výraznému zlepšení stavu došlo v povodí Opavy z mimořádně podnormálního na normální, dále v povodí horní Moravy ze silně podnormálního na normální, v povodí Bečvy z mírně podnormálního na mírně nadnormální a v povodí Odry z normálního na silně nadnormální. K mírnému zlepšení stavu vydatnosti došlo v povodí Labe od Orlice po Jizeru ze silně na mírně podnormální, dále v povodí horního Labe, Jizery a Olše a Ostravice z mírně podnormálního na normální a v povodí střední Vltavy, dolní Berounky, střední Moravy a Jihlavy z normálního na mírně nadnormální.

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	3	17	13	49	5	7	5

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	0	2	17	57	14	11

E. Vlhkost půdy

V průběhu 32. kalendářního týdne na většině území díky srážkám stouply půdní vlhkosti ve vrstvě 0 až 40 cm. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 34 až 70 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 52 až 62 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny sledovaných vodních toků byly v uplynulém týdnu zpočátku slabě až mírně rozkolísané, případně i více rozkolísané či na vzestupu, později během týdne již většinou na pozvolném poklesu. V průběhu pondělí 7. 8. byl 1. SPA překročen na některých profilech v povodí Orlice, horní Otavy, horní Moravy, na Jevíčce a Bystřici. Celkové rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -9 do +7 cm, na toku Moravy až +59 cm. V porovnání s dlouhodobými srpnovými průměry byly průtoky v širokém rozmezí, nejčastěji od 45 do 265 % Q_{VIII} , ale ojediněle i nad 500 % Q_{VIII} . Znovu ubýlo toků s indikací hydrologického sucha. Jen ojedinělý výskyt suchých profilů byl zaznamenán v povodí Vltavy, Ohře a dolního Labe.

Na celém území ČR se v současné době nevyskytuje půdní sucho ve vrstvě 0 až 40 cm.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 32. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí Lužnice, Otavy a dolní Berounky byla hladina mírně podnormální. Silně podnormální hladina byla v povodí Jizery. V povodí dolní Ohře byla hladina mimořádně podnormální. Na ostatním území ČR byla hladina normální. Vydátost pramenů na území ČR byla v 32. týdnu celkově normální. Silně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí Odry a Bečvy. Mírně nadnormální vydatnost byla v povodí střední Vltavy, dolní Berounky, střední Moravy a Jihlavy. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Otavy, Labe od Vltavy po Ohři a oblasti soutoku Moravy a Dyje. V povodí horní Ohře, Stěnavy a Osoblahy byla dosažena silně podnormální vydatnost. V povodí dolní Ohře a Ploučnice byla vydatnost dokonce mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Nad střední Evropou se bude vlnit frontální rozhraní oddělující teplý vzduch na jihovýchodě od chladnějšího na severozápadě. Ve vyšších vrstvách atmosféry zároveň postoupí ve středu a ve čtvrtek do střední Evropy od jihovýchodu tlaková níže. Vliv zvlněného frontálního rozhraní na počasí u nás bude ve druhé polovině týdne slábnout. Koncem týdne bude přes naše území od západu postupovat mělká brázda nižšího tlaku vzduchu. Na počátku příštího týdne se do střední Evropy od západu přesune tlaková výše.

16. 8.

Oblačno až polojasno. Ve východní polovině Čech, na Moravě a ve Slezsku zpočátku jasno až polojasno. Ojediněle, odpoledne a večer místy přehánky nebo bouřky, i silné. Nejnižší noční teploty 20 až 16 °C. Nejvyšší denní teploty 28 až 32 °C, na západě a jihozápadě 26 až 29 °C, v 1000 m na horách kolem 22 °C. Slabý proměnlivý vítr do 4 m/s, v bouřkách přechodně zesílí.

KOMENTÁŘ METEOROLOGA: Bouřky budou ojediněle doprovázené zejména přivalovým deštěm s úhrny kolem 40 mm.

17. 8.

Oblačno až polojasno, místy i skoro jasno. Místy přeháňky nebo bouřky, ojediněle i silné. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 19 až 15 °C. Nejvyšší denní teploty 27 až 31 °C, na severovýchodě místy kolem 26 °C. Slabý proměnlivý nebo jihovýchodní vítr do 4 m/s, v bouřkách přechodně zesílí.

18. 8.

Oblačno až polojasno, ojediněle, na horách během dne místy přeháňky nebo bouřky. K večeru ustávání srážek a ubývání oblačnosti. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 18 až 14 °C. Nejvyšší denní teploty 28 až 32 °C. Slabý proměnlivý vítr do 3 m/s nebo klidno.

19. 8.

Jasno až polojasno, od západu místy až oblačno. Ojediněle přeháňky nebo bouřka. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 19 až 15 °C. Nejvyšší denní teploty 30 až 34 °C. Slabý proměnlivý nebo jihozápadní vítr do 3 m/s.

20. 8.

Jasno až polojasno, během dne přechodně až oblačno a na severovýchodě místy, jinde ojediněle přeháňky nebo bouřky. Nejnižší noční teploty 20 až 15 °C. Nejvyšší denní teploty 29 až 34 °C. Slabý, během dne mírný severní vítr 2 až 6 m/s.

Vyhledka počasí od 21. 8. do 23. 8.

Jasno až polojasno. Nejnižší noční teploty 19 až 14 °C. Nejvyšší denní teploty 27 až 32 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 15. 8. 2023

Hladiny sledovaných vodních toků na našem území jsou převážně setrvalé nebo zvolna klesají. V povodí Otavy, kde po pondělní silné bouřce došlo k rychlému krátkodobému vzestupu hladiny některých menších toků (Spůlka, Volyňka), jsou toky aktuálně také již na poklesech. Vzhledem k srpnovým normálům jsou průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí od 25 do 95 % Q_{VIII} . V místech s intenzivnější srážkovou činností v posledním období jsou průtoky ojediněle průměrné až nadprůměrné.

Vyhledka do 20. 8. 2023

Hladiny vodních toků budou v následujícím období převážně setrvalé nebo na pozvolných poklesech. Během úterý v západní polovině Čech a ve středu a čtvrtek na celém území se mohou objevit v průběhu odpoledne a večera místy přeháňky nebo bouřky, i silné, doprovázené přivalovými srážkami. V závislosti na intenzitě těchto přeháněk a bouřek se mohou lokálně zejména menší toky rychle zvednout nebo výrazněji zakolísat.

Půdní vlhkost bude klesat ve vrstvě 0 až 40 cm, riziko půdního sucha se velmi mírně zvýší.

V následujícím období lze celkově očekávat převážně mírný pokles hladiny podzemní vody v mělkém oběhu.

*Poznámka: Týdenní a měsíční zprávy ČHMÚ jsou k dispozici na internetových stránkách
ČHMÚ na adrese <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>*

Mgr. Mark Rieder / ředitel ústavu

e-mail: mark.rieder@chmi.cz

telefon: 244 032 700

Mgr. Josef Hanzlík / vedoucí oddělení synoptické meteorologie

e-mail: josef.hanzlik@chmi.cz

telefon: 244 032 761

RNDr. Radek Čekal, Ph.D. / vedoucí oddělení hydrologických předpovědí

e-mail: radek.cekal@chmi.cz

telefon: 244 032 356

Dr. Ing. Martin Možný / vedoucí oddělení biometeorologických aplikací

e-mail: martin.mozny@chmi.cz

telefon: 244 032 206