



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Martin Laco / meteorolog ve službě

Mgr. Petra Grüsserová / 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 přes naše území přecházela k východu zvlněná studená fronta. V dalších dvou dnech nás ovlivňoval výběžek vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu. V noci ze středy na čtvrtek přešla přes naše území studená fronta, která se začala vlnit a na této frontě se v severní Itálii prohloubila tlaková níže „Boris“. Tato tlaková níže, která se postupně přesunula nad střední a jihovýchodní Evropu a s ní spojená zvlněná studená fronta ovlivňovala počasí v naší oblasti až do neděle.

Oblačnost

Během uplynulého týdne jsme si moc slunečních paprsků neužili. V pondělí a pak od čtvrtka do soboty stanice nenaměřily žádný sluneční svit nebo svítlo v průměru maximálně do půl hodiny. Více slunečního svitu přinesly jenom úterý, středa a na severovýchod Moravy i neděle. Nejslunečnější byla středa, kdy převažovala polojasná až oblačná obloha. V průměru nasvítlo 3,9 hodiny (31 % astronomického svitu). Na Moravě svítlo výrazně více (7,7 hodiny) než v Čechách (1,8 hodiny). Z krajů ve středu nejdéle svítlo slunce v Moravskoslezském kraji (8,9 hodiny), naopak v Ústeckém kraji téměř nesvítlo (0,3 hodiny).

Srážky

Srážkově byl uplynulý týden mimořádně nadnormální. Průměrný úhrn srážek byl pro celou Českou republiku těžko uvěřitelných 153 mm (975 % normálu). Na Moravě byl průměrný úhrn srážek ještě mnohem vyšší, a to 206 mm (1213 % normálu). V Čechách bylo srážek o něco menší, přesto významné množství (135 mm, 901 % normálu). Podrobněji popisuje srážkové úhrny pro vybrané stanice přiložená tabulka. Srážkové úhrny byly zaznamenány v každém dni uplynulého týdne. Ve druhé polovině týdne se jednalo zejména ve východních, jižních a severních Čechách a zejména na Moravě a ve Slezsku o extrémní srážkové úhrny. V pondělí při přechodu zvlněné studené fronty přšlo na celém území republiky. V průměru spadlo 13,1 mm. Nejvyšší úhrny byly zaznamenány v severních a východních Čechách v Královohradeckém kraji (25,9 mm), Pardubickém kraji (18,8 mm) a Libereckém kraji (17,8 mm). Úterý bylo ve znamení přeháněk, které byly četné zejména v Čechách a ve Slezsku. Průměrné úhrny byly značně nižší. Pro celou republiku to bylo 1,7 mm. Ve středu postoupila do naší oblasti od západu zvlněná studená fronta, která přinesla srážky do Čech a na západ Moravy. V průměru spadlo 7,4 mm, výrazně více v Čechách (9,6 mm) než na Moravě (2,8 mm). Z krajů spadlo nejvíce srážek v Jihočeském kraji (13,6 mm), naopak v Moravskoslezském kraji jsme srážky nezaznamenaly. Od čtvrtka nás začala ovlivňovat tlaková níže „Boris“ která na naše území přinášela extrémní srážkové úhrny. Ve čtvrtek se srážky vyskytly téměř na celém území kromě krajního západu území. V Čechách spadlo od pár milimetrů na západě až po 30 mm na jihu a východě. Na Moravě byly úhrny výraznější, tam spadlo od 20 do 50 mm. V průměru spadlo za republiku 19,8 mm, na Moravě 33 mm a v Čechách 12,2 mm. Z krajů spadlo nejvíce v Olomouckém kraji 43 mm, přes 20 mm spadlo v průměru ještě v dalších šesti krajích. Ze stanic nejvíce spadlo na Biskupské kupě 73,6 mm a Rejvízu 71,9 mm. V pátek se srážky se vyskytly na celém území a už i na západě byly srážky vydatnější. V průměru spadlo 59 mm, na Moravě 66,7 mm a v Čechách 54,7 mm. Z krajů spadlo nejvíce v Olomouckém kraji 77,4 mm, Moravskoslezském kraji 76,7 mm a Pardubickém kraji 74,6 mm. Nejméně srážek spadlo v kraji Ústeckém 37,2 mm, i to je ale velmi vysoké číslo. Na většině území spadlo od 30 do 70 mm. Nejvíce srážek spadlo na severovýchodě území, zejména v okolí Ostravy, Jeseníků a pak ještě v Krkonoších a na severním návětří Železných hor, kde spadlo od 100 do 140 mm, lokálně i přes 150 mm srážek za 24 hodin. Ze stanic spadlo nejvíce na stanici Rejvíz 186,1 mm a Labská bouda 184 mm. Nejextrémnější srážkové úhrny byly zaznamenány v sobotu. Průměrně spadlo 42,4 mm, na Moravě 76,3 mm a v Čechách 23,6 mm. Z krajů nejvíce srážek spadlo v Moravskoslezském kraji 119,3 mm, ve Zlínském kraji 89,8 mm, a v Olomouckém 79 mm. Naopak téměř nepřišlo v Ústeckém kraji, kde spadlo jen 0,7 mm. Nejvíce srážek spadlo opět na severovýchodě území, zejména v okolí Ostravy, Beskyd, Jeseníků a pak ještě v Krkonoších a na severním návětří Železných hor a Novohradských hor. Ze stanic spadlo nejvíce srážek v Lipové-lázních 284,9 mm, Heřmanovicích 283 mm a Bělé pod Pradědem 261,7 mm. V neděli se srážky opět vyskytly na celém území, ale už většinou nebyly až tak vydatné. V průměru spadlo 19,3 mm, na Moravě 12,5 mm a v Čechách 22,5 mm. Z krajů nejvíce spadlo v Libereckém kraji 32,9 mm. Srážky se v neděli přesouvaly víc na západ, a proto nejméně srážek spadlo v Moravskoslezském kraji 9,5 mm. Ze stanic spadlo nejvíce srážek na Labské boudě 111,5 mm a v Hejnicích 92,7 mm. Srážková situace byla velmi extrémní a za pět dní s nejvyššími srážkovými úhrny spadlo na velké části území od 100 do 200 mm srážek. Kolem 250 mm srážek spadlo v okolí Železných hor. Na velké ploše Moravskoslezského, na severu Olomouckého a jihu Jihočeského kraje 200 až

300 mm srážek. Nejvíce srážek spadlo v Jeseníkách a v Krkonoších 300 až 400 mm, na některých stanicích i přes 400 mm, v absolutních extrémech až přes 500 mm. V severozápadních, západních a severních Čechách v závětrí Krkonoš a Krušných hor spadlo většinou od 30 do 70 mm srážek. Ze stanic spadlo nejvíce na stanicích Lipová-lázně 558,9 mm, Rejvíz 524,3 a Bělá pod Pradědem 513,6 mm. Zatím jde ale o neverifikovaná předběžná data.

Maximální teploty

V pondělí byla průměrná maximální teplota v Česku 23,8 °C, ale tato průměrná teplota byla výsledkem teplé noci z neděle na pondělí, jinak se maximální odpolední teploty v pondělí pohybovaly od 16 do 21 °C, v oblasti Českomoravské vrchoviny kolem 14 °C. V úterý byla maxima podobná, opět od 17 do 21 °C, na jihovýchodě až do 24 °C. Ve středu bylo zejména ve východních Čechách a na Moravě a ve Slezsku odpoledne od 18 do 23 °C, na jihu Moravy až 25 °C. Naopak na západě a severu Čech bylo většinou od 14 do 18 °C. Čtvrtek už přinesl ochlazení, ale noc na východě byla ještě poměrně teplá, a proto hodnoty průměrných maximálních teplot pro kraje na Moravě a ve Slezsku neodpovídají odpoledním maximům, která se pohybovala od 9 do 14 °C. V pátek byla maxima na roční dobu extrémně nízká, a to díky celodennímu dešti a zatažené obloze. Teploty tak neměly denní chod a po celý den zůstaly v intervalu od 6 do 11 °C. Průměrné maximum pro Česko bylo jen 9,5 °C, nejteplejším krajem byl Moravskoslezský s průměrným maximem 10,7 °C. V průměru nejnižší maxima byla naměřena v Jihočeském kraji 7,3 °C. V sobotu už bylo o něco tepleji, maxima se dostala na úroveň 9 až 14 °C, na Moravě a ve Slezsku místy až na 16 °C. V neděli byla maxima podobná 9 až 14 °C, na Moravě a ve Slezsku většinou 15 až 19 °C. Nejvyšší teplota celého týdne byla naměřena na stanici Ústí nad Labem, Vaňov, která v noci z neděle na pondělí naměřila 27,7 °C. Tato hodnota byla ovšem naměřena ještě 8. září ve 21:00, ale statisticky se počítá už do pondělí 9. září. Zajímavá byla maxima v pátek, kdy nejvyšší teplotu naměřila stanice Praha, Klementinum 12,3 °C, naopak nejnižší maximum ze stanic do 600 m n. m. zaznamenala stanice Vyšší Brod, kde bylo jen 6,4 °C.

Minimální teploty

Minimální teploty se postupně od pondělí až do pátku postupně snižovaly. V pondělí se minima pohybovala od 16 do 12 °C, v úterý od 15 do 10 °C, ve středu od 13 do 8 °C, ve čtvrtek od 10 do 6 °C. Pátek přinesl nejchladnější ráno, kdy se teploty pohybovaly od 5 do 9 °C. Průměrné minimum v pátek bylo jen 7,1 °C. Nejnižší minima byla zaznamenána na Vysočině 5,5 °C, nejvyšší ve Zlínském kraji 8,1 °C. Nejnižší minimum naměřila Sněžka, Poštovna -1,8 °C. Ze stanic do 600 m n. m. bylo nejchladněji na stanici Vatín na Vysočině 4,8 °C. V sobotu a v neděli byla minima už vyšší, většinou od 11 do 7 °C, v Olomouckém a Moravskoslezském kraji místy až 13 °C.

Přízemní minimální teploty

Průběh přízemních teplot byl po většinu týdne v průměru o 1 až 2 °C nižší než teploty minimální. V pátek byla přízemní minima velice podobná těm ve 2 metrech nad zemí. Nejnižší přízemní minimální teplotu během uplynulého týdne zaznamenala stanice Kořenov, Jizerka, Horní Jizera ve středu ráno, kdy teplota při zemi klesla na -1,2 °C. Ze stanic do 600 m n. m. byla nejnižší přízemní teplota naměřena na stanici Rýmařov také ve středu ráno (0,8 °C).

Průměrné teploty

Uplynulý 37. týden byl oproti 36. týdnu výrazně chladnější a podprůměrný. Průměrná teplota uplynulého týdne byla 11,4 °C (odchylka -2,2 °C), což je o 10,4 °C nižší než průměrná teplota uplynulého týdne. Na Moravě byla průměrná teplota 37. týdne 12,7 °C (odchylka -1,3 °C) a v Čechách 10,8 °C (odchylka -2,7 °C). Nejvyšší průměrná denní teplota z pohledu celé republiky byla zaznamenána hned v pondělí a to i díky teplé noci. Průměrná denní teplota pro Česko dosáhla 16,1 °C (odchylka 2 °C). Mezi kraji nebyly významné rozdíly. Nejvyšší průměrnou teplotu zaznamenaly Středočeský a Ústecký kraj 17 °C (odchylka 2,5 °C). Naopak nejnižší průměrnou denní teplotu měli v sobotu v Karlovarském, Plzeňském a Jihočeském kraji, kde byly denní průměry na úrovni 14,9 °C (odchylka 1,2 °C). Nejnižší

průměrné teploty byly zaznamenány v pátek. Průměrná teplota pro celou Českou republiku činila 8,6 °C (odchylka -5 °C), pro Moravu 9,1 °C (odchylka -4,7 °C) a pro Čechy 8,3 °C (odchylka -5,2 °C). V pátek bylo nejtepleji z pohledu průměrných denních teplot v Moravskoslezském kraji (9,8 °C a odchylka -3,6 °C). Na druhou stranu nejméně bylo v Jihočeském kraji (6,5 °C a odchylka -6,7 °C).

Sníh

Během uplynulého týdne zejména do západní poloviny území zatekl studený vzduch a tak jsme v pátek naměřili na hřebenech Šumavy a Krkonoš do 4 cm sněhu. V pátek dokonce na Blatném vrchu a na Plechým leželo až 15 cm sněhu, který v dalších dnech odtál.

Nebezpečné jevy

Uplynulý týden naše území od čtvrtka trápily už zmiňované extrémní srážky (viz odstavec o srážkách). Extrémní srážkové úhrny se vyskytly téměř ve všech krajích kromě Karlovarského, části Plzeňského, Královehradeckého, jihu Libereckého, severu Středočeského a většiny Ústeckého kraje. Od pátku situaci začal komplikovat také silný vítr. V pátek byly nárazy větru přes 18 m/s zaznamenány zejména na horách na severu a severozápadě a jejich předhůří. Nejsilnější náraz naměřila Sněžka, Poštovna 33 m/s, z nižších poloh Vrchlabí 25,2 m/s nebo Ústí nad Labem, Kočkov 23,1 m/s. Během soboty se silný vítr objevil na většině území a v kombinaci s podmáčeným terénem způsoboval četné vývraty stromů. Na horách na severu, severozápadě a severovýchodě se nárazy pohybovaly kolem 30 m/s. Nejsilnější náraz naměřila stanice Sněžka 40 m/s a Milešovka 36,4 m/s. Z nižších poloh byly nárazy kolem 20 m/s nejčastější na východě Vysočiny ale nejsilnější náraz byl naměřen na stanici Běloutín v Olomouckém kraji 26,5 m/s. V neděli stále silně foukalo, ale zejména na Moravě a ve Slezsku. Nejsilnější náraz naměřila kromě Sněžky také Milešovka 30,7 m/s. V nižších polohách byl nejsilnější náraz naměřen v Dukovanech 26,3 m/s.

Tabulka 1: Zpráva o počasí v Česku za týden 9. 9. – 15. 9. 2024*

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Cheb	42	14	298	6	7	10,1	13,4	-3,3
Karlovy Vary	53	14	380	7	7	9,8	12,5	-2,7
KRAJ KARLOVARSKÝ	59	17	357			9,1	12,3	-3,2
Přimda	71	16	442	7	7	8,3	12,3	-4
Klatovy	105	15	716	7	7	11	14	-3
Kralovice	80	11	737	6	7	11,2	14,2	-3
KRAJ PLZEŇSKÝ	106	14	758			10	13,1	-3,1
České Budějovice	189	17	1131	7	7	11,3	14,3	-3
Vyšší Brod	201	14	1408	7	7	10	12	-2
Husinec	151	13	1142	7	7	10,4	12,9	-2,5
Kocelovice	78	11	682	7	7	10,3	13,7	-3,4
Tábor	127	13	975	7	7	10,9	13,9	-3

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
KRAJ JIHOČESKÝ	160	15	1082			9,7	12,9	-3,2
Praha - Ruzyně	102	10	1036	7	7	11,9	14,5	-2,6
Neumětely	93	11	870	6	7	11,7	14,2	-2,5
Semčice	72	14	516	6	7	12,8	15,2	-2,4
Čáslav	183	13	1367	7	7	12,4	15,1	-2,7
KRAJ STŘEDOČESKÝ	112	12	905			12,2	14,3	-2,1
Žatec	59	11	533	6	7	12,9	14,1	-1,2
Doksany	34	10	342	6	7	13,8	15,1	-1,3
Tušimice	43	9	468	7	7	12,5	14,3	-1,8
Ústí nad Labem	62	12	535	7	7	11,7	14,5	-2,8
KRAJ ÚSTECKÝ	72	13	561			11,5	13,8	-2,3
Liberec	159	18	908	7	7	10,9	13,5	-2,6
Doksy	73	16	459	7	7	12,2	13,9	-1,7
KRAJ LIBERECKÝ	155	18	860			10,1	12,9	-2,8
Hradec Králové	142	15	924	7	7	12,4	15	-2,6
Velichovky	104	15	687	7	7	12,7	14,6	-1,9
KRAJ KRÁLOVÉHRADECKÝ	176	18	992			10,9	13,5	-2,6
Ústí nad Orlicí	199	18	1107	7	7	11,5	13,4	-1,9
Pardubice	175	17	1035	7	7	16	15	1
KRAJ PARDUBICKÝ	193	18	1068			11,4	13,8	-2,4
Nový Rychnov	169	19	905	7	7	9,7	12,6	-2,9
Přibyslav	166	19	887	7	7	10,8	13,3	-2,5
Kostelní Myslová	132	14	964	7	7	10,5	13,6	-3,1
Náměšť nad Oslavou	185	14	1339	7	7			
KRAJ VYSOČINA	162	17	977			10,9	13,4	-2,5
Brno	146	13	1111	6	7	13,9	16	-2,1
Kuchařovice	147	15	967	6	7	12,5	15,3	-2,8
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	169	14	1176			13,4	15	-1,6
Valašské Meziříčí	253	18	1413	6	7	13	14,3	-1,3
Holešov	203	17	1185	7	7	13,5	15,3	-1,8

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY			
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka	
KRAJ ZLÍNSKÝ	194	18	1091			12,6	14	-1,4	
Luká	164	15	1091	7	7	11,7	13,8	-2,1	
Olomouc	143	15	978	6	7	14	15,5	-1,5	
KRAJ OLOMOUCKÝ	226	18	1272			12,1	13,8	-1,7	
Ostrava - Poruba	270	18	1541	6	7	14,2	15,3	-1,1	
Opava	206	16	1321	6	7	13,8	14,1	-0,3	
KRAJ MORAVSKOSLEZSKÝ	227	19	1170			12,8	13,5	-0,7	
Povodí	Horní Labe	164	17	968			11,3	13,9	Povodí
	Dolní Labe	82	14	571			11	13,3	7,5
	Vltavy	155	14	1090			10,1	13,3	6,3
	Odry	239	20	1217			12,2	13,3	6,6
	Moravy	175	16	1076			12,1	14,1	7,2
Čechy	135	15	901			10,8	13,5	-2,7	
Morava	206	17	1213			12,7	14	-1,3	
Česká republika	153	16	975			11,4	13,6	-2,2	

* Data připravena v aplikaci CLIDATA.

B. Hydrologická situace

Tendence a vodnosti

Hladiny toků byly na začátku týdne převážně setrvalé, případně slabě klesaly. Po pondělních srážkách došlo k rozkolísání nebo přechodným vzestupům na některých menších tocích. Srážky se vyskytovaly prakticky každý den v týdnu, nejvíce od čtvrtka 12. 9. do pondělí 16. 9. V extrémních maximech dosahovaly srážky i přes 500 mm/5 dní, a to v oblastech Krkonoš a hlavně Jeseníků. Na velké části republiky spadlo od 100 do 300 mm/5 dní, na západě a severozápadě republiky byly srážky od 30 do 70 mm/5 dní. Vzhledem k predikcím na velmi vysoké srážky reagovaly Podniky Povodí odpouštěním nádrží, aby se zvětšil retenční prostor pro zachycení a transformaci povodňových vln. Na tocích pod vodními díly, zejména na Moravě, byly již v průběhu čtvrtka 12. 9. dosaženy většinou 1. SPA. V noci na čtvrtek přešla přes naše území zvlněná studená fronta a počasí u nás začala ovlivňovat tlaková níže a s ní spojené extrémně vysoké srážky. Na tyto velmi vydatné srážky reagovaly toky velkými vzestupy a vedly na velké části České republiky k rozsáhlým povodním s četným dosažením 3. SPA, Obr. 2. Překročení SPA bylo zpočátku pozvolné vzhledem k velmi slabému nasycení půdy, které část srážek pohltilo. Na velké části toků byl dosažen Q_{5-20} , na některých tocích byl zaznamenán 50letý nebo dokonce i 100letý průtok, Obr. 1. **Veškeré informace v této zprávě včetně dat o n-letostech pro jednotlivé profily jsou operativní a vyžadují ověření. Kompletní informace o průběhu na tocích včetně tabulky kulminací bude obsahovat povodňová zpráva.**

Hladiny vodních toků v povodí **horního Labe** byly na začátku uplynulého týdne převážně setrvalé. K vzestupům začalo docházet již ve čtvrtek 12. 9., nicméně výraznější vzestupy s dosažením SPA byly patrné od pátku 13. 9. Četně byly překročeny 3. a 2. stupně povodňové aktivity na celém povodí horního Labe. Ke kulminacím došlo většinou během neděle 15. 9. a po té začaly hladiny pozvolna klesat. Na Novohradce v profilech Luže a Úhřetice byla 15. 9. dosažena úroveň pro 100letou vodu. Q_{50} byl zaznamenán 15. 9. na Chrudimce v profilu Hamry a 16. 9. v profilu Nemošice. Na horním Labi byl překročen Q_{20} , na ostatních tocích byla vodnost většinou Q_{5-10} , nebo menší.

V povodí **Vltavy** měly hladiny toků z počátku týdne také setrvalou tendenci. K drobnému zakolísání na menších tocích došlo v úterý 10. 9. Výrazné vzestupy však byly patrné v pátek 13. 9. a v sobotu 14. 9., kdy byly četně překročeny SPA. 3. a 2. SPA byly zaznamenány v povodí Otavy, horní Vltavy, Sázavy a na Botiči. Na Malši v Pořešíně a na Lužnici v Pilaři byla překročena úroveň pro Q_{50} , na ostatních tocích většinou Q_{2-10} . Na tocích v povodí Berounky a dolní Vltavy byly dosaženy 1. SPA s vodností maximálně Q_5 . Na Vltavě v profilu Praha-Chuchle byl udržován 1. SPA s průtokem pod 1000 m³/s.

Hladina **dolního Labe** dosáhla vlivem dotoku velmi pozvolna úrovně 3. SPA v neděli 15. 9. s předpokládanou kulminací v následujícím týdnu. Vodnosti se pohybovaly do Q_2 . Na tocích v povodí **Ohře** nebyly srážky příliš významné a jako jediné povodí se obešlo bez SPA, hladiny zůstaly převážně setrvalé nebo rozkolísané.

Hladiny toků v povodí **Odry** byly v první polovině týdne převážně setrvalé, vzestupy byly patrné od čtvrtka 12. 9. V této oblasti spadlo extrémně velké množství srážek, kdy v maximech přesáhlo i 500 mm/5 dní (popsáno v části pro Meteorologická situace). Na tyto obrovské srážky reagovaly toky velkými vzestupy s dosažením Q_{50-100} . Na Černé Opavě v profilu Mnichov byla 15. 5. dosažena dokonce i více než voda Q_{100} . Q_{100} byl zaznamenán na tocích Bílovka v profilu Velké Albrechtice, Odra ve Svinově, Opavice v Krnově, Hvozdnice v profilu Jakartovice, Opava v Děhylově, Stonávka v Hradišti a Bělá v Mikulovicích (vše 14. až 15. 9.). Četně byl dosažen Q_{50} , a to na Lubině, Porubce, Opavě, Slavíči, Ostravici, Lučině, Olši, Stěnavě (vše s kulminací 15. 9.). Na velkém množství profilů byl překročen 3. SPA s vodností Q_{2-20} .

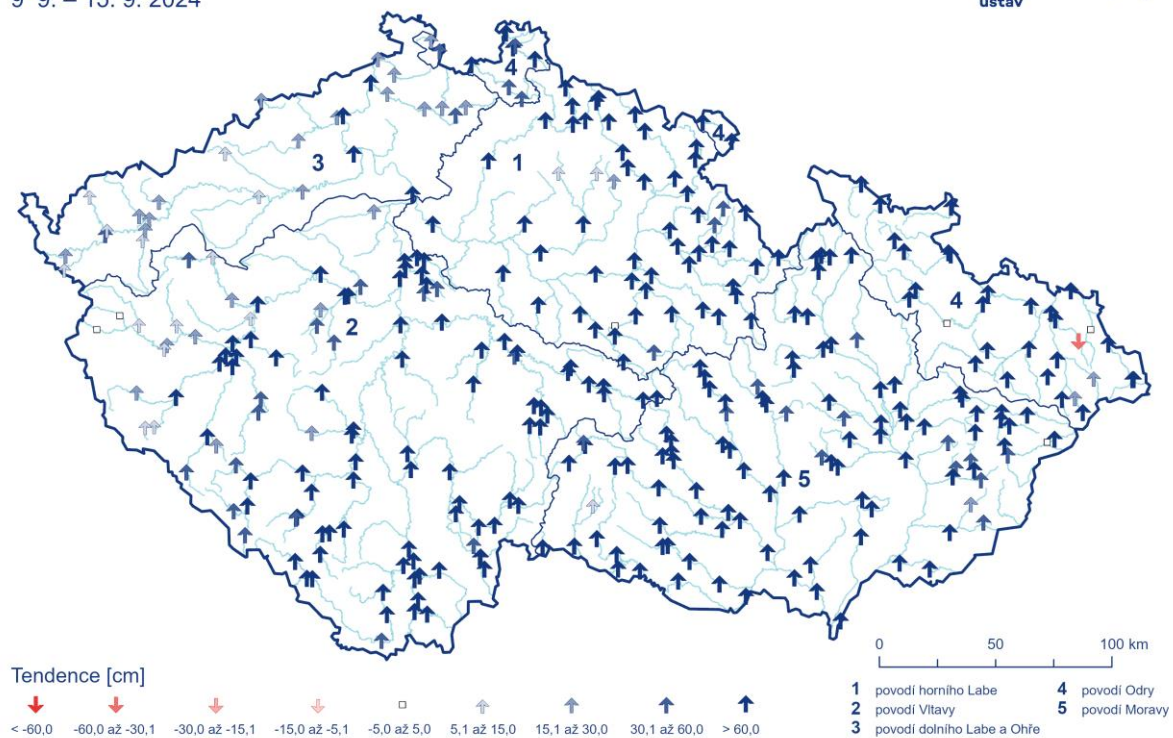
V povodí **Moravy a Dyje** byly hladiny toků na začátku týdne setrvalé. Hned v pondělí se vyskytly srážky, které měly vliv na rozkolísání hladin na tocích. Od čtvrtka 12. 9. se na Moravě vyskytovaly extrémní srážky, což způsobilo výrazné vzestupy hladin s četným dosažením 2. i 3. SPA. Na Krupě v Habartících, na Veličce ve Velké nad Veličkou a na Dyji v Podhradí nad Dyjí byl dosažen 100letý průtok, na Desné v Šumperku a na Malé Haně v profilu VD Opatovice byl dosažen 50letý průtok. Na ostatních zasažených tocích byly většinou Q_{20-2} . Kulminace na tocích byly zaznamenány od soboty, na dolních tocích vlivem dotoku až v následujícím týdnu.

Tabulka kulminací za celé období povodní bude v Povodňové zprávě.

Průměrné týdenní tendence na tocích

9. 9. – 15. 9. 2024

Český
hydrometeorologický
ústav

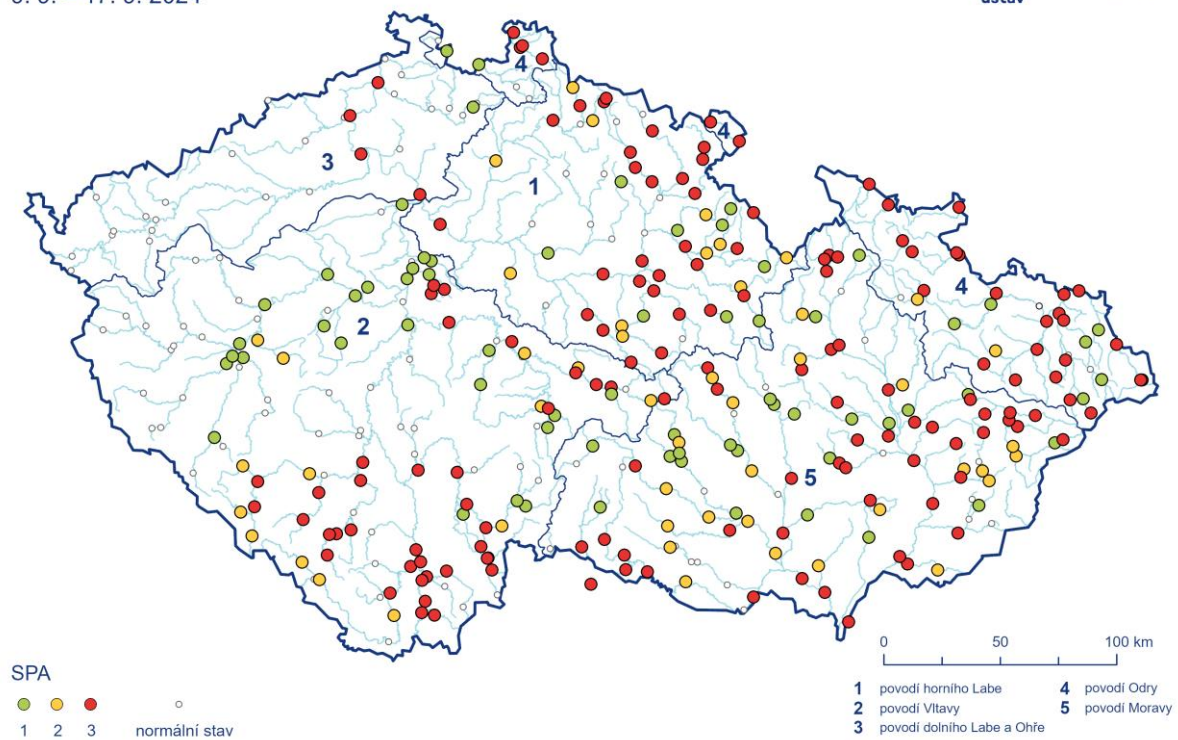


Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území Česka v období 9. 9. – 15. 9. 2024

Dosažené stupně povodňové aktivity

9. 9. – 17. 9. 2024

Český
hydrometeorologický
ústav

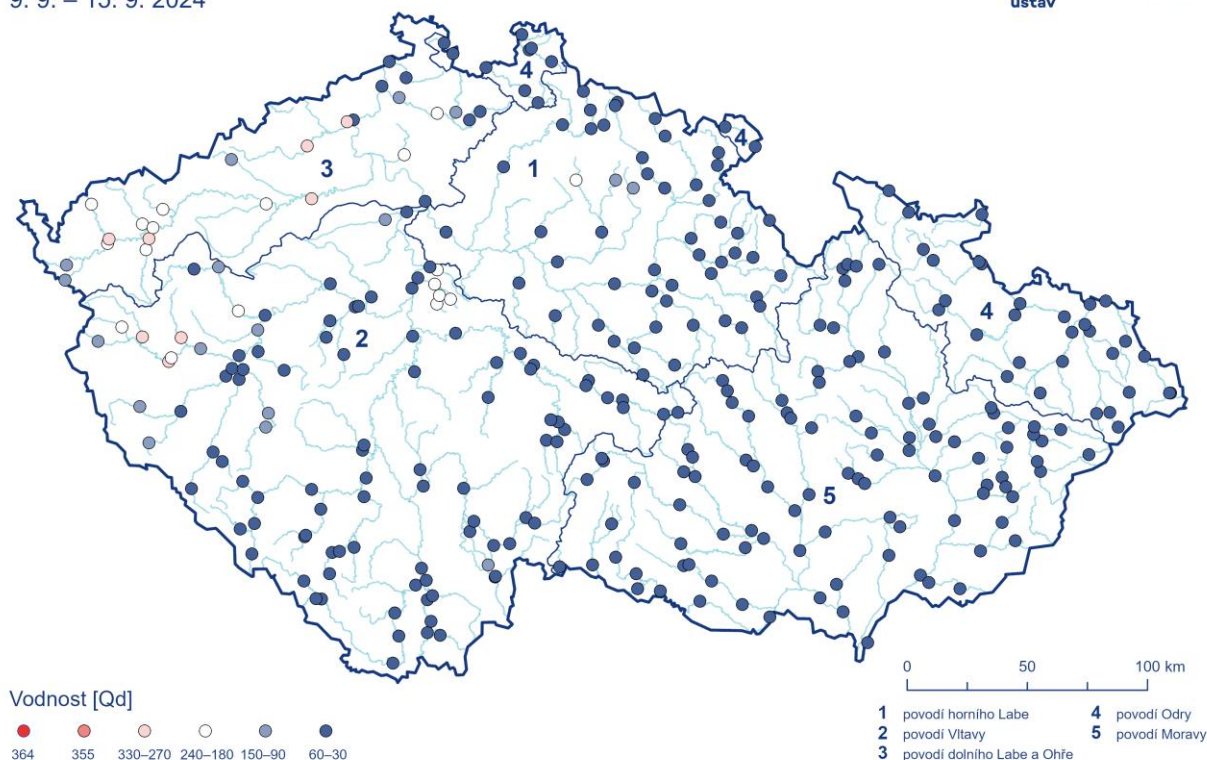


Obr. 2 Dosažené SPA na území Česka v období 9. 9. – 17. 9. 2024

Průměrné týdenní vodnosti

9. 9. – 15. 9. 2024

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3 Průměrné týdenní vodnosti na území Česka v období 9. 9. – 15. 9. 2024

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými zářijovými průměry byly průtoky extrémně nadprůměrné. Na některých tocích v povodí Moravy dosahovaly až 30násobku Q_{IX} . Na tocích v povodí Ohře a Berounky byly průtoky většinou průměrné. Podprůměrné hodnoty se vyskytovaly spíše ojediněle.

V povodí **horního Labe** se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí 300–1300 % Q_{IX} . Menší hodnoty měly některé přítoky středního Labe (Cidlina, Mrlina). Naopak největší průtoky měly Doubrava, Chrudimka a Novohradka s hodnotami 10-15x Q_{IX} .

V povodí **Vltavy** dosahovaly týdenní průtoky nejčastěji intervalu mezi 100 až 1400 % Q_{IX} . Nejvíce vodné byly toky v povodí horní Vltavy, naopak nejmenší průtoky měly toky v povodí Berounky.

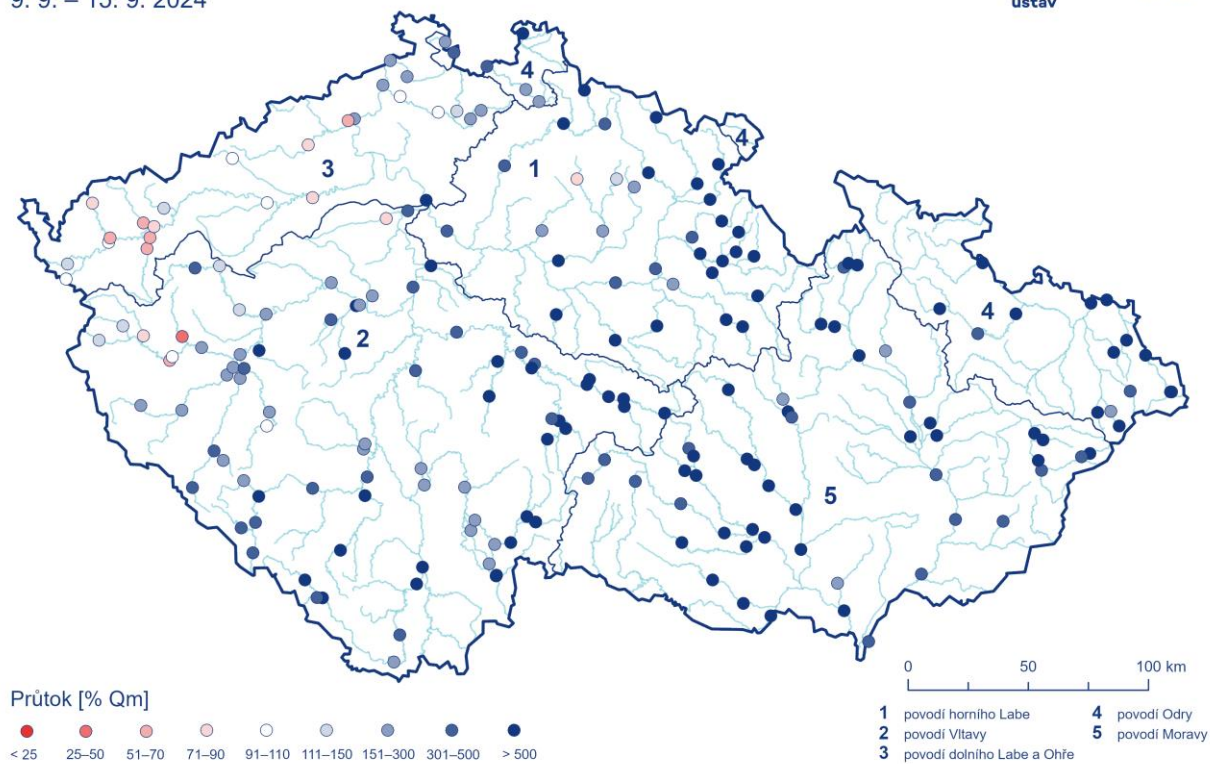
V povodí **dolního Labe a Ohře** dosahovaly týdenní průtoky většinou hodnoty mezi 60–250 % Q_{IX} , nicméně dolní Labe mělo na konci týdne 775 % Q_{IX} .

V povodí **Odry** se týdenní průtoky pohybovaly většinou v rozmezí hodnoty mezi 250–2000 % Q_{IX} . Nejvyšší týdenní průměrné průtoky měla Jičinka, Černá Opava, Lubina a Stěnaava (1600 až 2000 % Q_{IX}). 250 – 500 Q_{IX} měly toky v české části povodí Lužická Nisa a Mandava.

V povodí **Moravy a Dyje** se týdenní průtoky pohybovaly většinou mezi 300–3000 % Q_{IX} . Nejvyšší průtoky byly zaznamenány na Malé Hané, Veličce a Jevišovce (až 30-50násobek Q_{IX}).

Průměrné týdenní průtoky

9. 9. – 15. 9. 2024



Obr. 4 Průměrné týdenní průtoky na území Česka v období 9. 9. – 15. 9. 2024

Tab. 2 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 9. 9. – 15. 9. 2024

Tok	Profil	ØQ	Qm	%Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.	SPA
Orlice	Týniště nad Orlicí	55,4	10,1	549	46	2,85	397	240	9	15	3
Labe	Přelouč	144	36,1	399	32	13,9	360	487	9	15	2
Cidlina	Sány	10,1	1,79	564	8	0,13	202	41,4	9	15	1
Jizera	Bakov nad Jizerou	49,4	14	353	122	4,81	514	178	9	15	2
Labe	Kostelec nad Labem	218	59,2	368	398	6	664	713	9	15	2
Vltava	Vyšší Brod	21,2	9,77	217	77	8,12	130	29,3	9	9	
Malše	Roudné	59,6	4,75	1250	1	0,74	387	262	9	15	3
Vltava	České Budějovice	122	18,7	652	101	10,8	416	457	11	15	2
Lužnice	Bechyně	37,9	15,3	248	74	1,6	300	141	10	15	2
Otava	Písek	66,1	15,1	438	47	5,97	389	310	9	15	3
Sázava	Nespeky	43,3	10,9	397	35	2,28	376	217	10	15	2
Berounka	Pízeň - Bílá Hora	22,2	9,79	227	98	6,11	228	59,9	9	15	
Berounka	Beroun	51,7	18,5	279	96	9,5	247	165	9	15	
Vltava	Praha-Chuchle	306	89,1	343	48	45,9	227	892	9	15	1
Ohře	Karlovy Vary	12,8	15,1	84,8	36	5,11	68	21,8	9	14	
Ohře	Louny	16,6	18,8	88,3	172	10,3	198	22,2	9	14	
Labe	Ústí nad Labem	443	177	250	131	87,3	625	1440	10	15	3
Bílina	Trmice	2,57	3,74	68,7	91	1,6	130	6,02	9	14	
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	6,82	6,59	103	75	2,17	103	16,4	9	14	
Labe	Děčín	433	189	229	97	94	584	1500	9	15	3
Odra	Svinov	111	9,99	1110	99	0,89	793	653	9	15	3
Opava	Děhylov	89	10,5	848	58	2,44	598	689	9	15	3
Ostravice	Ostrava	133	12	1110	87	6,61	641	942	9	15	3
Odra	Bohumín	256	35	731	81	10,8	706	1310	9	15	3
Olše	Věřňovice	97,2	13,5	720	66	2,83	697	881	9	15	3
Morava	Olomouc	44,8	13,6	329	79	5,65	394	174	9	15	2
Bečva	Dluhonice	77,7	11,7	664	108	1,64	651	551	9	15	3
Morava	Strážnice	140	33,2	422	77	4,92	707	711	9	15	3
Svratka	Židlochovice	68,8	9,61	716	52	4,11	498	188	9	15	3
Jihlava	Ivančice	37,3	6,18	604	101	1,84	354	109	10	14	2
Dyje	Ladná	141	22,7	621	15	12,7	418	366	10	15	3

ØQ Průměrný průtok [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]

Qm Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce

% Qm Procenta měsíčního průměru

H Stav [cm]

Q Průtok [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]

DD Den v měsíci

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží byly na začátku uplynulého týdne převážně na poklesu. Vzhledem k očekávané výrazné srážkové činnosti začaly vodní díla pouštět více vody. V závěru týdne docházelo k výraznému naplnění nádrží. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -5 a +21 %. Největší týdenní pokles zaznamenala VD Nové Mlýny (-12 %) a VD Hracholusky (-7 %), naopak výrazný vzestup byl zaznamenán na dílech Morávka (+76 %), Pastviny (+40 %), Těrlicko (+24 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 70 % s výjimkou VD Nové Mlýny (61 %), VD Rozkoš (66 %), VD Hracholusky (68 %).

V nádržích Vltavské kaskády se mírně zvýšila akumulace vody nad předepsaným minimem k 16. 9. 2024 na 155,20 mil. m³.

Tab. 3 Přehled aktuálních údajů o nádržích k 16. 9. 2024

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	278.70	44432	32378	66	31722	207	10.0	0.80	17.3	
Pastviny	468.76	7638	6683	99	1312	105	67.2	32.8	13.6	
Seč I	485.87	13807	12307	87	5193	157	69.0	25.5	16.2	
Vrchlice	323.02	7611	7179	91	711	0	7.5	8.19	16.7	
Josefův Důl	730.47	18971	18498	92	1794	680	15.3	2.70	12.9	
Souš	764.54	3768	3283	71	2586	208	9.85	6.18	11.7	
Lipno I.	723.91	233053	209653	77	72947	663	168		16.1	
Řimov	470.98	32762	30016	102	875	56	148	150	14.8	0.50
Hněvkovice	369.40	19211	10271	85	1884	0			11.1	
Orlík	346.73	552408	272408	73	164092	265	820		21.0	
Slapy	269.71	259154	190349	95	10146	0			17.9	
Želivka	376.93	265563	244963	100	1037	0	79.6		15.6	
Hracholusky	351.23	26964	21851	68	12629	514	5.7	10.3	19.4	
Nýrsko	520.01	14901	13936	87	4038	201			16.5	
Žlutice	505.02	8838	7800	75	3964	304			19.6	
Skalka	441.15	11390	10479	87	4529	154	4.99	6.63	17.0	
Jesenice	438.64	45617	43472	92	7133	205	3.47	3.19	16.5	
Horka	501.82	16043	13593	81	3187	0	0.39	0.38		
Březová	424.21	1466	420	81	3232	103	1.34	1.24		
Stanovice	510.65	18775	17125	85	5445	226	0.57	0.09		
Nechranice	265.95	199764	197114	85	72663	199	24.9	15.6	20.1	
Přísečnice	731.01	43928	41088	88	6502	707	0.12			
Fláje	733.12	16162	14407	74	5438	1576				
Kružberk	428.42	28397	24378	99	7128	103	30.4	1.27	15.6	1.03
Šance	501.65	41726	39243	89	11340	177	71.1	2.45	18.3	0.70
Morávka	513.22	9226	4957	176	1429	27	58.5	27.3	14.6	0.05
Žermanice	291.21	19695	18473	101	5579	96	29.8	13.1	18.0	0.32
Těrlicko	276.28	24325	22008	108	46	3	43.4	22.2	18.4	0.53
Opatovice	332.84	9168	7568	97	216	0	5.16	4.0	17.0	
Slušovice	314.84	7712	6145	85	1100	0	8.52	5.1	19.0	

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
Vranov	347.85	107442	75602	95	15228	136			19.9	
Vír I	463.67	46368	42568	97	6774	128	71	97.7	19.1	
Brněnská	228.46	13839	11759	90	1261	0	82	80.0	20.8	
Dalešice	377.65	109527	50027	79	17373	370	70	5.61	20.2	
Mostiště	474.13	8197	7152	77	2796	459	34	7.20	22.0	
Nové Mlýny	169.29	53857	30107	61	33893	234	17.2	80.0	15.4	

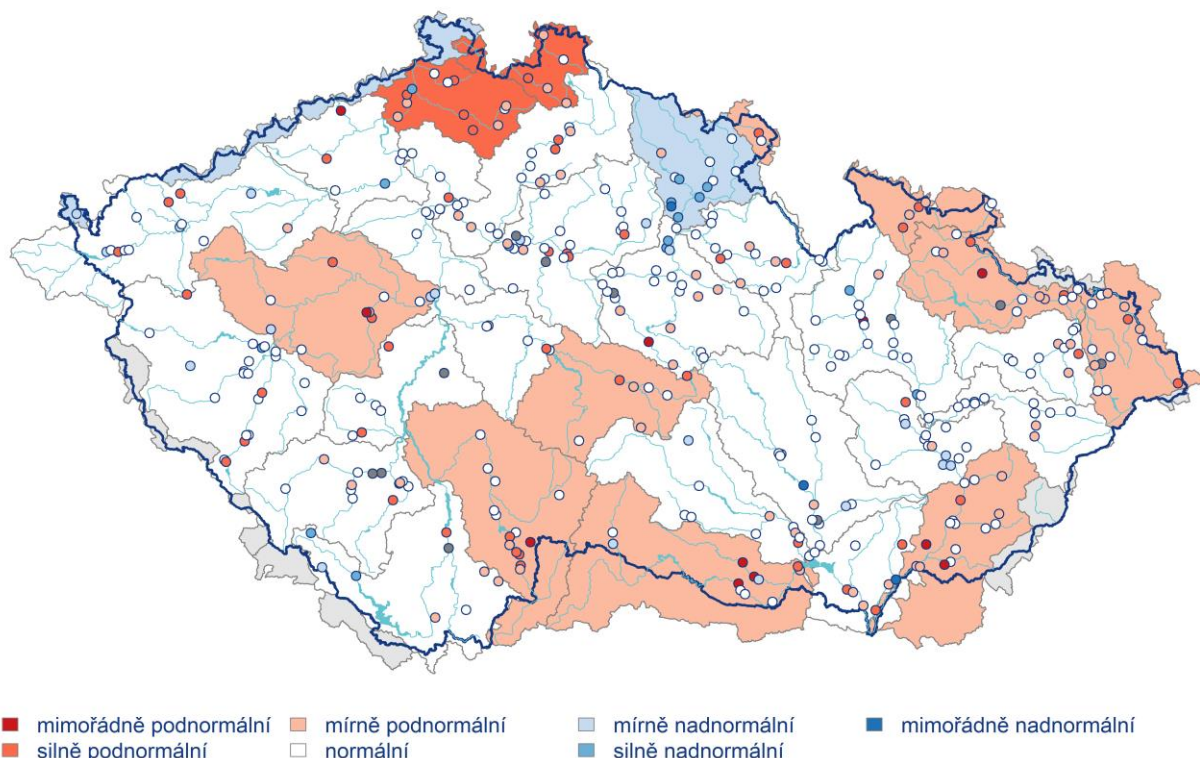
D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla ve 37. týdnu (hodnoceno z dat ke středě 11. 9. 2024 před povodňovou vlnou) na území ČR celkově normální. V povodí horního Labe byla zaznamenána mírně nadnormální hladina. V povodí Lužnice, horní Sázavy, dolní Berounky, Stěnavy, Opavy, Osoblahy, Olše a Ostravice, dolní Moravy a Dyje byla dosažena mírně podnormální a v povodí Ploučnice a Lužické Nisy silně podnormální hladina. Na zbylém území ČR byla hladina normální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

09.09. – 15.09.2024

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 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 stav podzemní vody výrazněji nezměnil. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (5 %) se nezměnil. Podíl mělkých vrtů s normální hladinou (55 %) a podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (17 %) se příliš nezměnil (Tab. 4). Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému poklesu (53 % mělkých vrtů, Tab. 5). Pouze u 2 % mělkých vrtů byl zaznamenán vzestup hladiny. K mírnému zlepšení došlo v povodí Stěnavy ze silně na mírně podnormální a v povodí Orlice z mírně podnormálního na normální. Ke zhoršení stavu nedošlo v žádném ze sledovaných povodí.

Tab. 4 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	14	18	55	6	4	1

Tab. 5 Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů

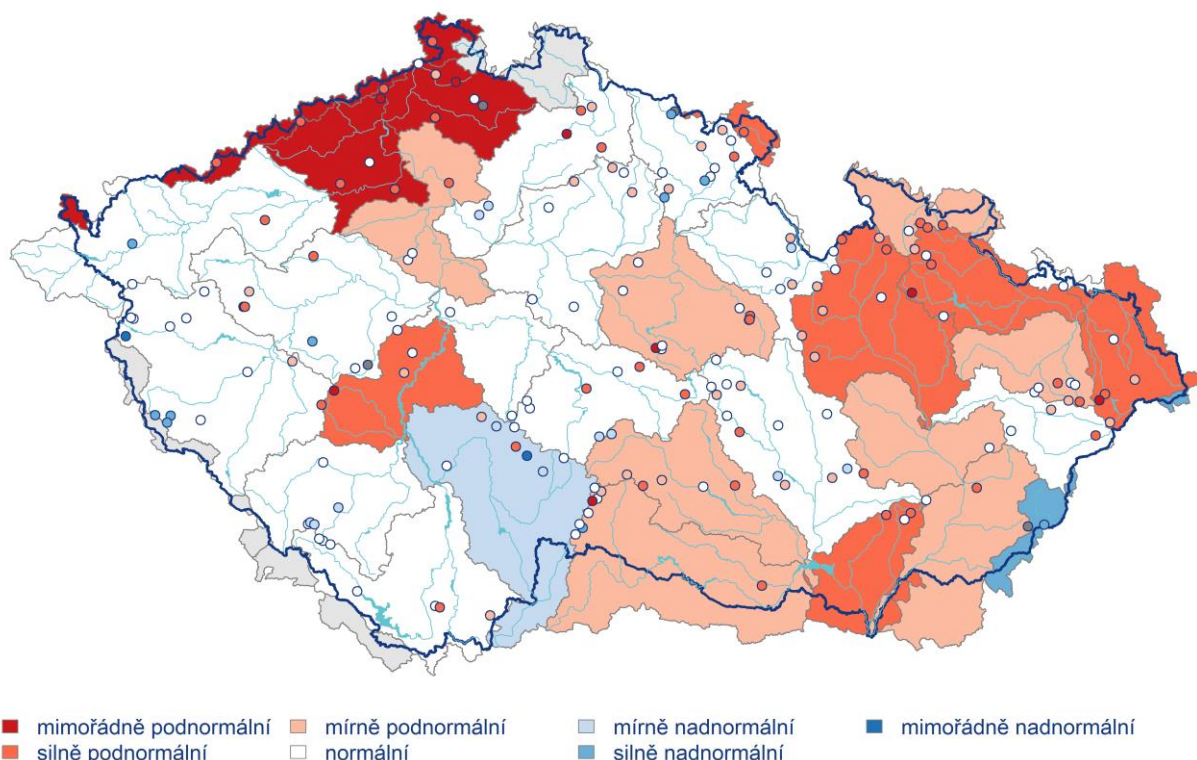
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	0	53	44	2	0

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 37. týdnu (hodnoceno převážně z dat ke středě 11. 9. 2024 před povodňovou vlnou) celkově mírně podnormální. Situace se však regionálně velmi lišila. V povodí Lužnice byla zaznamenána mírně nadnormální vydatnost. V povodí Labe od Orlice po Doubravu, Labe od Vltavy po Ohři, Odry, Osoblahy, střední a dolní Moravy, Jihlavy a Dyje byla dosažena mírně podnormální vydatnost. V povodí střední Vltavy, Stěnavy, Opavy, Olše a Ostravice, horní Moravy a oblasti soutoku Moravy a Dyje byla dosažena silně podnormální vydatnost. V povodí dolní Ohře a Ploučnice nadále setrvává mimořádně podnormální vydatnost. Na ostatním území ČR byla vydatnost normální (Obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

09.09. – 15.09.2024

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3 Stav vydatnosti pramenů. Vztaženo k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zlepšení stavu vydatnosti. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (6 %) a podíl pramenů s normální vydatností (42 %) se příliš nezměnil. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (27 %) se mírně snížil (Tab. 6). Vydatnost ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (62 % pramenů, Tab. 7). U 3 % pramenů došlo ke zvětšení a u 1 % pramenů k velkému zvětšení vydatnosti. K velkému zmenšení vydatnosti došlo pouze u 1 % pramenů. K mírnému zlepšení stavu došlo v povodí Jihlavy ze silně na mírně podnormální, dále v povodí Orlice, Labe od Doubravy po Jizeru, horní Vltavy, dolní Berounky z mírně podnormálního na normální. V povodí Lužnice se stav zlepšil z normálního na mírně nadnormální. K mírnému zhoršení stavu došlo v povodí střední a dolní Moravy (možné ovlivnění absencí dat v aktuálním týdnu) z normálního na mírně podnormální.

Tab. 6 Vydátnost pramenů v % počtu objektů

ČR	mimořádně podnormální vydátnost	silně podnormální vydátnost	mírně podnormální vydátnost	normální vydátnost	mírně nadnormální vydátnost	silně nadnormální vydátnost	mimořádně nadnormální vydátnost
% objektů	5	22	17	42	6	5	1

Tab. 7 Porovnání vydátnosti 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	33	62	3	1

E. Vlhkost půdy

V průběhu 37. kalendářního týdne velmi vydatné srážky výrazně zvýšily vlhkosti půdy ve vrstvě 0 až 100 cm na většině území České republiky. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 82 až 97 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 78 až 94 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny sledovaných vodních toků byly z počátku týdne setrvalé nebo rozkolísané. Vzhledem k očekávané extrémní srážkové situaci začaly Podniky povodí odpouštět více vody z vodních děl a na některých tocích byly pod VD dosaženy SPA. V porovnání s dlouhodobými zářijovými průměry byly průtoky výrazně nadprůměrné, nejčastěji se pohybovaly v rozmezí od 100 do 3000 % Q_{IX} , jen některé toky v povodí Ohře byly ještě průměrné. Toky s indikací hydrologického sucha se vyskytovaly pouze na začátku týdne.

V současné době se na celém území nevyskytuje sucho ve vrstvě 0 až 40 a 0 až 100 cm.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla ve 37. týdnu (hodnoceno z dat ke středě 11. 9. 2024 před povodňovou vlnou) na území ČR celkově normální. V povodí horního Labe byla zaznamenána mírně nadnormální hladina. V povodí Lužnice, horní Sázavy, dolní Berounky, Stěnavy, Opavy, Osoblahy, Olše a Ostravice, dolní Moravy a Dyje byla dosažena mírně podnormální a v povodí Ploučnice a Lužické Nisy silně podnormální hladina. Na zbylém území ČR byla hladina normální. Vydátnost pramenů na území ČR byla v 37. týdnu (hodnoceno převážně z dat ke středě 11. 9. 2024 před povodňovou vlnou) celkově mírně podnormální. Situace se však regionálně velmi lišila. V povodí Lužnice byla zaznamenána mírně nadnormální vydátnost. V povodí Labe od Orlice po Doubravu, Labe od Vltavy po Ohři, Odry, Osoblahy, střední a dolní Moravy, Jihlavy a Dyje byla dosažena mírně podnormální vydátnost. V povodí střední Vltavy, Stěnavy, Opavy, Olše a Ostravice, horní Moravy a oblasti soutoku Moravy a Dyje byla dosažena silně podnormální vydátnost. V povodí dolní Ohře a Ploučnice nadále setrvává mimořádně podnormální vydátnost. Na ostatním území ČR byla vydátnost normální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Počasí u nás bude po většinu období ovlivňovat okraj tlakové výše, jejíž střed se bude přesouvat ze Skandinávie k východu. V první polovině příštího týdne bude zvolna postupovat ze západní do střední Evropy oblast nižšího tlaku vzduchu.

18. 9.

Jasno až polojasno, ráno a dopoledne místy mlhy nebo nízká oblačnost. Zejména odpoledne při přechodně zvětšené oblačnosti ojediněle přeháňky nebo i bouřky, především na jihu. Nejnižší noční teploty 13 až 9 °C. Nejvyšší denní teploty 21 až 25 °C, na jihozápadě kolem 20 °C, v 1000 m na horách kolem 16 °C, na Šumavě kolem 14 °C. Slabý, přes den mírný severovýchodní až východní vítr 2 až 6 m/s.

19. 9.

Převážně polojasno, ráno ojediněle mlhy nebo nízká oblačnost. Ojediněle, odpoledne v západní polovině Čech a na horách místy přeháňky a ojediněle i bouřky. Nejnižší noční teploty 13 až 9 °C. Nejvyšší denní teploty 19 až 23 °C. Slabý, přes den mírný východní až severovýchodní vítr 2 až 6 m/s.

20. 9.

Jasno až polojasno. Ráno ojediněle mlhy nebo nízká oblačnost. Nejnižší noční teploty 11 až 7 °C. Nejvyšší denní teploty 19 až 23 °C. Slabý, přes den mírný vítr z východních směrů 2 až 6 m/s.

21. 9.

Jasno až polojasno. Ráno ojediněle mlhy nebo nízká oblačnost. Nejnižší noční teploty 10 až 6 °C. Nejvyšší denní teploty 19 až 23 °C. Slabý, přes den mírný jihovýchodní až východní vítr 2 až 5 m/s.

22. 9.

Většinou polojasno. Ráno ojediněle mlhy nebo nízká oblačnost. Nejnižší noční teploty 10 až 6 °C. Nejvyšší denní teploty 18 až 22 °C. Slabý, přes den místy mírný jihovýchodní až východní vítr 2 až 5 m/s.

Vyhledka počasí od 23. 9. do 25. 9.

Zpočátku většinou polojasno a ráno ojediněle mlhy nebo nízká oblačnost. Od západu postupně přibývá oblačnost a místy přeháňky, ojediněle i bouřky. Nejnižší noční teploty 11 až 7 °C, při zvětšené oblačnosti kolem 13 °C. Nejvyšší denní teploty 17 až 22 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 20. 9. 2024

Během uplynulých 24h se srážky nevyskytovaly. Většina zasažených vodních toků klesá. Hladina Lužnice a Nežárky se udržuje nad 3. SPA. Nad úrovní 2. SPA je stále hladina dolního Labe a dolní Dyje. Na 17 profilech je stále 1. SPA.

Vyhledka do 22. 9. 2024

Nejvíce překročená úroveň 3. SPA bude i nadále na Lužnici a Nežárce. Poklesy zde budou velmi pozvolné. Hladina Vltavy v Praze-Chuchli a ve Vraňanech bude nadále udržována nad úrovní 1. SPA. Nad úrovní 2. SPA bude ještě dolní tok Labe, kde očekáváme poklesy během noci a soboty. Pokles pod 2. SPA očekáváme během noci také na dolní Dyji. Postupně očekáváme pokles počtu profilů i s 1. SPA.

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

V následujícím období lze celkově očekávat vlivem vydatných srážek výrazný vzestup 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