



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Martin Laco / 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

Začátkem týdne se území Česka nacházelo v okrajovém proudění rozsáhlé tlakové níže nad severozápadní a severní Evropou. Ve středu se nad střední Evropu přechodně rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu. Další dny byly opět ve znamení cyklonálního rázu počasí, kdy se nejprve ve čtvrtek od západu nad naše území přiblížila studená fronta, která se následně v pátek jenom zvolna posouvala dále k východu a při svém postupu se začala vlnit. Počátkem víkendu, v sobotu, k nám od severozápadu proudil chladný vzduch kolem tlakové níže postupující ze Severního moře k jihovýchodu. V závěru týdne k nám od jihu zasahoval nevýrazný výběžek vyššího tlaku vzduchu.

Oblačnost

V pondělí bylo převážně oblačno až polojasno, přechodně i skoro jasno. V úterý bylo dopoledne poměrně málo oblačnosti a na většině území jasno nebo skoro jasno, později přibývání oblačnosti a většinou oblačno až zataženo. Uprostřed týdne ve středu bylo oblačno až zataženo nízkou oblačností, k večeru od západu ubývání oblačnosti až do vyjasnění. Před příchodem studené fronty ve čtvrtek bylo zpočátku málo oblačnosti a jasno nebo skoro jasno, během dne přibývání frontální oblačnosti a postupně všude zataženo. V pátek bylo nejvíce oblačnosti na východě krajiny a to díky vlnící se studené frontě nad východní částí střední Evropy. Na západě krajiny bylo převážně oblačno, přechodně i polojasno. V sobotu bylo hodně oblačnosti a převažovala zatažená až oblačná obloha. Úplný závěr týdne přinesl převážně oblačné počasí, dopoledne bylo ale přechodně i polojasno. Z pohledu slunečního svitu nejméně hodin nasvítilo v pátek a v sobotu. V rámci celého Česka nasvítilo v sobotu 0,5 hodiny, což představuje jenom 6% astronomicky možného slunečního svitu. V tento den bylo v rámci krajů nejvíce slunečního svitu v kraji Moravskoslezském a to 1,7 hodiny, což představuje 19 % astronomicky možného slunečního svitu. Naopak v krajích na západě v Ústeckém, Plzeňském a Karlovarském svítlo jenom 0,1 hodiny (1 % astronomicky možného slunečního svitu). Nejvíce slunečního svitu bylo naměřeno před příchodem studené fronty ve čtvrtek. Z celorepublikového pohledu nasvítilo za celý den 5 hodin (56 % astronomicky možného slunečního svitu). Z pohledu krajů měl ve čtvrtek nejvíce svitu kraj Olomoucký 5,7 hodin (63 % astronomicky možného slunečního svitu). Naopak nejméně svítlo slunce v krajích na západě v Karlovarském a Plzeňském 3 hodiny (33 % astronomicky možného slunečního svitu).

Srážky

Z celorepublikového hlediska za 45. týden napršelo v průměru 7 mm srážek, což představuje 56 % normálu (normál za období 1991 až 2020), přičemž více srážek se vyskytlo na Moravě (10 mm), zatímco v Čechách bylo méně srážek (6 mm). Nejdeštivější den byl pátek, kdy vlivem zvlněné studené fronty padlo nejvíce srážek ve Zlínském kraji a to 13,4 mm. Nejvyšší úhrn byl v tento den zaznamenán ve Valašské Senici 23,7 mm, úhrny nad 20 mm byly zaznamenány i na stanicích Horní Lhota (23,1 mm) a Huslenky (20,1 mm). Srážky pokračovaly i během soboty, kdy byly nejvyšší úhrny opět naměřeny na východě krajiny. Zlínský kraj měl průměrný úhrn pro tento den 7,1 mm a ze stanic měli nejvyšší úhrny stanice VD Bystřička 17,4 mm a VD Horní Bečva 16,5 mm. V ostatních dnech se většinou nevyskytovaly významnější srážkové úhrny.

Maximální teploty

Nejvyšší průměrné teploty byly po většinu týdne zaznamenávány v Jihomoravském kraji. Hned v první den týdne byl dnem s nejvyššími průměrnými maximálními teplotami, kdy v rámci celého Česka bylo průměrné maximum na úrovni 12,9 °C, na Moravě až 13,3 °C. Nejteplejším krajem v tento den byl kraj Jihomoravský, kdy se maxima v průměru dostaly až na 15,3 °C. Nejvyšší teploty byly naměřeny v Dyjákovcích 16,7 °C a Lednici 16,4 °C. Úterý bylo o něco chladnější s nejvyššími maximami opět v Jihomoravském kraji (13,9 °C), celorepublikově 12,6 °C. Další dny až do soboty se průměrné maxima pohybovali kolem 9 až 11 °C. Nejchladnějším dnem byla sobota s průměrnými maximami 7,4 °C, přičemž nejchladnějším krajem byly západočeské kraje Plzeňský a Karlovarský, kde maximální teplota v průměru

vystoupala jenom na 5,6 °C. Naopak nejtepleji bylo v tento den v Moravskoslezském kraji 9,3 °C. Ze stanic bylo v sobotu nejtepleji 10,9 °C v Javorníku a 10,7 °C v Opavě.

Minimální teploty

V první polovině týdne se minimální teploty v průměru pohybovali kolem 5 až 7 °C. Záporné hodnoty se vyskytovali většinou na horách nebo v typických mrazových kotlinách. Z pohledu průměrné minimální teploty byl nejchladnější den čtvrtek, kdy bylo ráno nejméně oblačnosti. Celorepublikový průměr minimálních teplot byl ve čtvrtek 0,3 °C. Nejchladnější ráno bylo v Jihočeském kraji s minimy v průměru -1,8 °C, naopak nejvyšší minima se vyskytla v kraji Libereckém (1,8 °C). Nejnižší teplota vzduchu byla v tento den naměřena ve Volarech, a to -6,3 °C. Absolutně nejnižší minimum však bylo zaznamenáno v neděli ráno, kdy bylo na stanici Březník jenom -8,2 °C. Dnem s nejvyššími minimálními teplotami bylo pondělí, s průměrnými minimy pro Česko 7,7 °C. Z krajů byly tento den nejnižší minima v kraji Jihomoravském (6,4 °C), naopak nejvyšší v Ústeckém kraji (8,5 °C).

Přízemní minimální teploty

Průběh přízemních minimálních teplot byl v během týdne většinou o 2 až 3 °C nižší než teploty minimální ve 2 metrech. Nejnižší přízemní teplota ze stanic do 600 m n. m. byla naměřena v neděli ráno na stanici Husinec (-6,6 °C). Ze stanic nad 600 m n. m. byla ve stejný den naměřena nejnižší přízemní teplota na stanici Churáňov (-7,4 °C).

Průměrné teploty

Týden od 6. do 12.11. 2023 byl s průměrnou teplotou vzduchu pro Česko 5,4 °C a odchylkou od průměru 0,7 °C o poznání chladnější než předchozí nadprůměrně teplý minulý týden. Nejteplejším dnem bylo pondělí, kdy byla průměrná denní teplota pro ČR na úrovni 8,6 °C a odchylkou od normálu 3,7 °C. V pondělí byl nejteplejším krajem Ústecký kraj s průměrnou teplotou 9,9 °C a nejchladnější z pohledu průměrných denních teplot byl kraj Zlínský (7,6 °C). Z pohledu průměrných denních teplot byla nejchladnějším dnem neděle s průměrnou teplotou pro ČR 3,5 °C. Nejnižší průměrnou teplotu měl v pátek kraj Vysočina 2 °C a nejvyšší průměrné teploty byly v Ústeckém kraji 5,1 °C.

Sníh

V nejvyšších polohách na horách se sníh udržoval od začátku týdne, kdy v pondělí ráno leželo na Sněžce 6 cm sněhu, na hřebenu Šumavy do 4 cm sněhu. Nejvíce sněhu leželo v neděli ráno na hřebenech Šumavy, na Blatném vrchu bylo 29 cm a na vrchu Plechý leželo 20 cm sněhu. V nižších polohách Šumavy leželo například v Prášílech 12 cm sněhu. V Krkonoších leželo na Luční boudě 15 cm sněhu a na Sněžce 21 cm. Na hřebenech Hrubého Jeseníku pak stanice Šerák zaznamenala 5 cm. Lysá hora v neděli ráno kódovala 10 cm sněhu. Ze stanic pod 1000 m leželo 7 cm sněhu na stanici Deštné v Orlických horách a 3 cm na stanici Červená.

Nebezpečné jevy

Z nebezpečných jevů se v pondělí objevil silný vítr. Maximální náraz byl naměřen na stanici Sněžka, Poštovna 39,8 m/s. Z níže položených stanic byl náraz 24,9 m/s naměřen na stanici Javorový v Moravskoslezském kraji. Z poloh do 600 m n. m. byl nejsilnější náraz na stanici Skuteč 19,2 m/s.

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 6. 11. – 12. 11. 2023*.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Cheb	9	13	68	7	7	5,5	4,5	1
Karlovy Vary	7	11	61	7	7	4,7	3,5	1,2
KRAJ KARLOVARSKÝ	11	15	71			3,9	3,5	0,4
Přimda	18	17	108	7	7	3,7	2,9	0,8
Klatovy	3	11	31	5	7	6	5,1	0,9
Kralovice	5	10	50	5	7	5,3	4,4	0,9
KRAJ PLZEŇSKÝ	9	13	67			4,7	4,1	0,6
České Budějovice	2	9	17	4	7	5,9	5,3	0,6
Vyšší Brod	6	13	46	4	7	3,5	3,6	-0,1
Husinec	1	10	15	5	7	4,4	4,3	0,1
Kocelovice	3	11	30	5	7	4,8	4,3	0,5
Tábor	5	10	43	2	7	4,3	4,6	-0,3
KRAJ JIHOČESKÝ	4	12	36			4	4,1	-0,1
Praha - Ruzyně	2	9	28	5	7	6	5	1
Neumětely	3	9	36	4	7	6,3	5,2	1,1
Semčice	7	12	59	5	7	6,2	5,7	0,5
Čáslav	3	11	24	2	7	6,6	6,1	0,5
KRAJ STŘEDOČESKÝ	4	11	35			6,3	5,2	1,1
Žatec	1	7	16	1	7	6,7	5,2	1,5
Doksany	5	8	61	5	7	6,5	5,6	0,9
Tušimice	2	9	17	6	7	6,3	5,1	1,2
Ústí nad Labem	3	12	22	6	7	6,1	5	1,1
KRAJ ÚSTECKÝ	4	13	28			5,9	4,7	1,2
Liberec	9	17	51	6	7	6,3	5	1,3
Doksy	4	12	35	3	7	6,2	5,1	1,1
KRAJ LIBERECKÝ	9	18	50			4,9	4,4	0,5
Hradec Králové	6	12	53	6	7	6,6	5,7	0,9
Velichovky	7	13	56	6	7	6	5,4	0,6
KRAJ KRÁLOVÉHRADECKÝ	12	15	81			4,6	4,7	-0,1
Ústí nad Orlicí	7	14	48	6	7	5,9	4,9	1
Pardubice	4	12	30	4	7	7,3	5,9	1,4
KRAJ PARDUBICKÝ	5	14	36			5,5	4,9	0,6

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY			
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka	
Nový Rychnov	6	13	43	2	7	3,5	3,8	-0,3	
Přibyslav	3	12	27	5	7	4,2	4,3	-0,1	
Kostelní Myslová	2	12	19	3	7	4,4	4,2	0,2	
Náměšť nad Oslavou	1	9	12	2	7				
KRAJ VYSOČINA	3	13	26			4,5	4,3	0,2	
Brno	2	10	18	4	7	7	6,1	0,9	
Kuchařovice	1	8	12	2	7	6,5	5,5	1	
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	2	11	16			6,4	5,6	0,8	
Valašské Meziříčí	21	13	169	4	7	6,8	5,8	1	
Holešov	10	12	87	7	7	7,9	6,1	1,8	
KRAJ ZLÍNSKÝ	21	16	137			6,5	5,5	1	
Luká	1	12	6	5	7	6	4,4	1,6	
Olomouc	7	10	68	3	7	7,1	5,9	1,2	
KRAJ OLOMOUCKÝ	5	14	37			5,8	4,9	0,9	
Ostrava - Poruba	8	12	67	5	7	7,6	6,1	1,5	
Opava	3	9	29	2	7	7,7	5,8	1,9	
KRAJ MORAVSKOSLEZSKÝ	10	14	75			6,5	5	1,5	
Povodí	Horní Labe	10	15	64			5,3	5	0,3
	Dolní Labe	6	14	43			5,5	4,4	1,1
	Vltavy	5	12	39			4,3	4,3	0
	Odry	9	15	63			6,3	4,9	1,4
	Moravy	8	13	62			5,7	5,1	0,6
Čechy	6	13	50			5	4,5	0,5	
Morava	10	13	77			6,3	5,1	1,2	
Česká republika	7	13	56			5,4	4,7	0,7	

* Data připravena v aplikaci CLIDATA.

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny sledovaných toků v průběhu uplynulého týdne celkově klesaly, ojediněle vlivem srážek slabě zakolísaly (výraznější vzestupy zaznamenaly pouze během víkendu toky odvodňující Beskydy a Karpaty, kde místy spadlo až 40 mm/48 hod do nedělního rána), na západě Čech převažovaly setrvalé stavy hladin. Celkové týdenní rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -20 do +1 cm. Největší týdenní pokles zaznamenal tok střední a dolní Moravy (-152 až -86 cm), Jizery (až -112 cm) a Labe (až -70 cm). Celkové týdenní vzestupy byly zaznamenány jen ojediněle, zejména na tocích v povodí Olšavy (až +32 cm) a Dřevnice, kde vydatněji pršelo ve druhé polovině týdne (obr. 1).

V povodí **horního Labe** hladiny vodních toků v průběhu týdne pozvolna klesaly, v závěru týdne byly již převážně setrvalé. V pondělí 6. 11. v brzkých ranních hodinách byl velmi krátce překročen 1. SPA na Labi ve Špindlerově Mlýně v důsledku srážek z předchozího dne (za neděle 5. 11. spadlo v oblasti Krkonoš kolem 30 mm srážek) (tab. 2, obr. 2). Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -35 do -1 cm. Největší týdenní pokles zaznamenala Jizera v Bakově nad Jizerou (-112 cm), Labe v Němčicích (-70 cm) a Orlice v Týništi nad Orlicí (-68 cm). Významnější týdenní vzestup zaznamenala pouze Divoká Orlice (v Nekoři +23 cm) a Cidlina (v Sánech +17 cm).

V povodí **Vltavy** převažovaly mírné poklesy hladin, v závěru týdne již byly hladiny většinou setrvalé. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly nejčastěji v rozmezí od -16 do +1 cm. Největší týdenní pokles zaznamenala Sázava ve Zruči nad Sázavou a Nežárka v Hamru (shodně -35 cm), naopak největší týdenní vzestup zaznamenala Mže při VD Hracholusky (+11 cm).

V povodí **dolního Labe a Ohře** byly hladiny toků setrvalé nebo slabě kolísaly. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -5 do +4 cm. V povodí Ploučnice toky pozvolna klesaly (v České Lípě až -8 cm). Největší týdenní pokles zaznamenalo Labe v Děčíně (-17 cm).

V povodí **Odry** hladiny toků pozvolna klesaly nebo byly setrvalé. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -30 do 0 cm. Větší poklesy byly zaznamenány na toku Odry (v Bohumíně až -52 cm) a Opavy (v Děhylově až -43 cm).

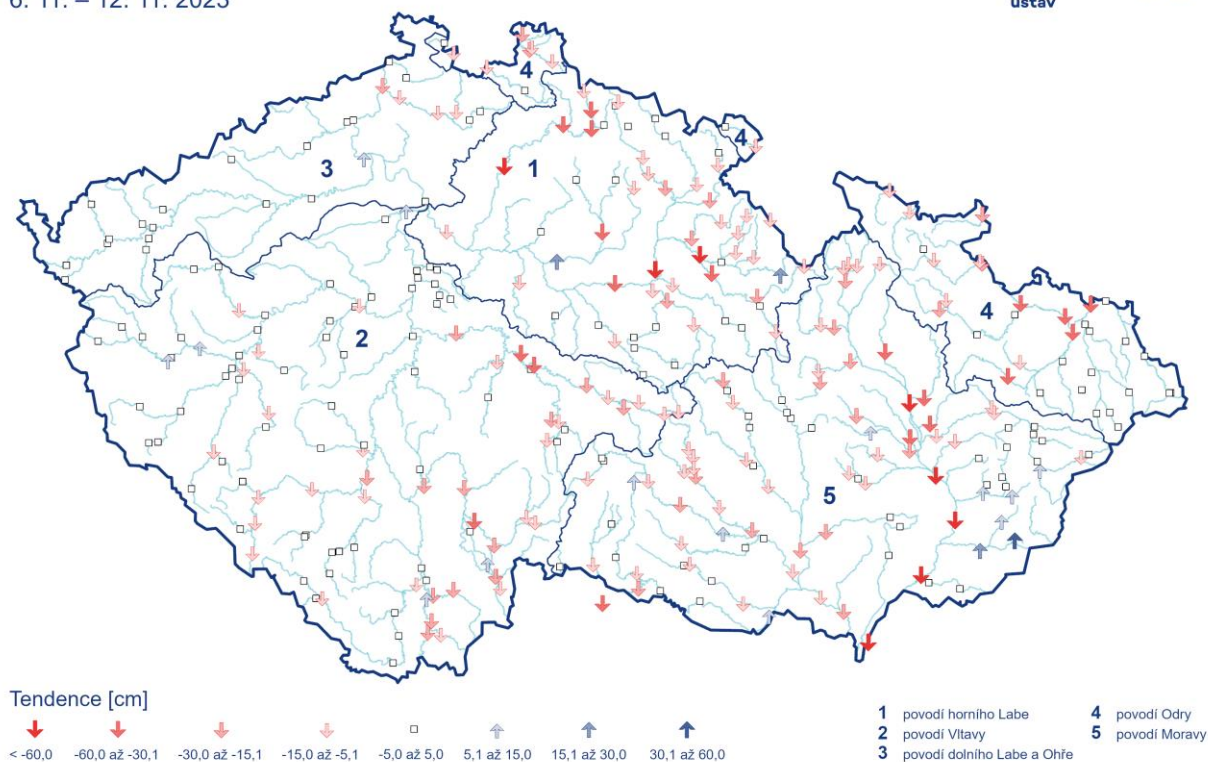
V povodí **Moravy a Dyje** hladiny vodních toků po většinu týdne pozvolna klesaly, po pátečních a sobotních srážkách toky odvodňující Beskydy a Karpaty stoupaly. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -25 do +2 cm. Největší týdenní pokles zaznamenal střední a dolní tok Moravy (ve Strážnici až -152 cm). Naopak největší týdenní vzestupy byly na tocích v povodí Olšavy (na Kolelači při VD Bojkovice +32 cm a na Olšavě v Uherském Brodě +23 cm) a Dřevnice (ve Zlíně +9 cm), kde spadlo za pátek a sobotu kolem 30 mm srážek. Také toky v povodí Bečvy zaznamenaly po srážkách z druhé poloviny týdne (místy až 40 mm/48 hod) vzestupy hladin. Na Svratce v Brně-Poříčí byl z důvodu stavebních prací v korytě několikrát během týdne překročen 1. SPA.

Tab. 2 Přehled kulminací v hlásných profilech, ve kterých byly v období 6. 11. – 12. 11. 2023 dosaženy SPA.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ ·s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Začátek SPA	Konec SPA	Kraj	ORP
Labe	Špindlerův Mlýn	6.	1:50	165	19,1	<2	1	6. 11. 1:50	6. 11. 2:00	H	Vrchlabí

Průměrné týdenní tendence na tocích

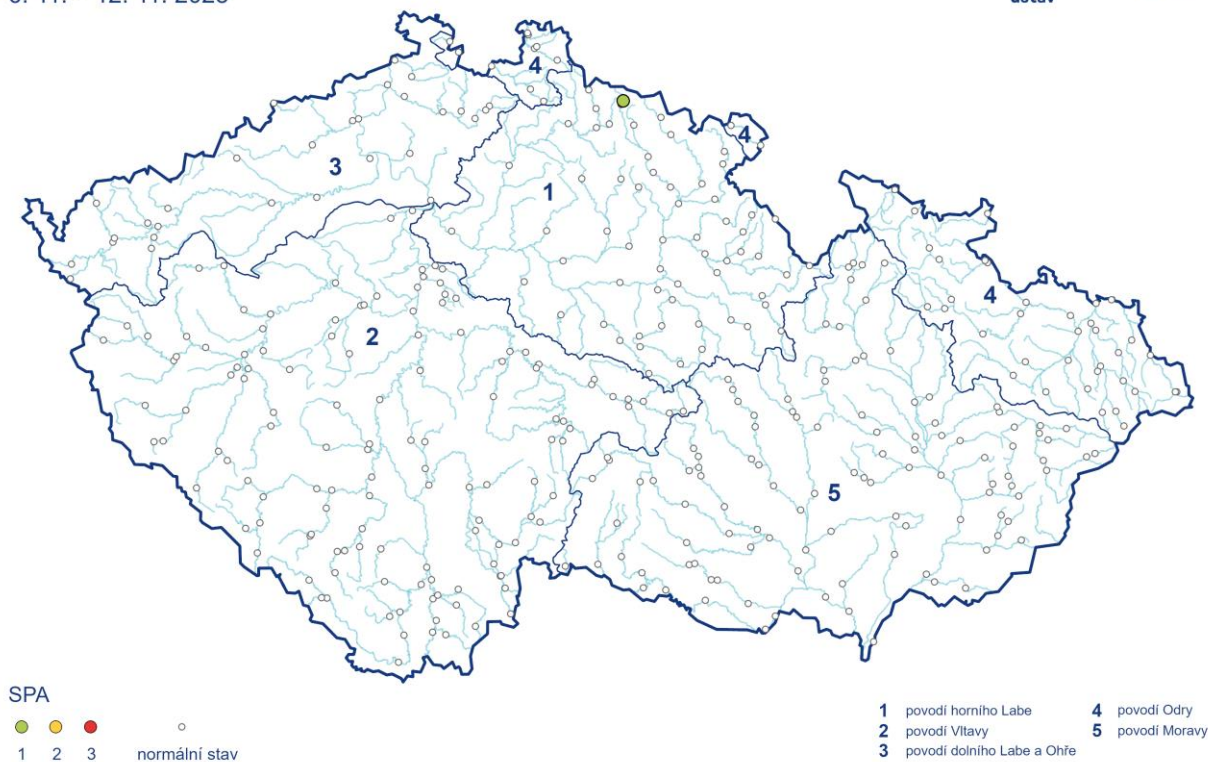
6. 11. – 12. 11. 2023



Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území ČR v období 6. 11. – 12. 11. 2023.

Dosažené stupně povodňové aktivity

6. 11. – 12. 11. 2023



Obr. 2 Dosažení SPA na území ČR v období 6. 11. – 12. 11. 2023.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se pohybovaly většinou v rozmezí $Q_{300-90d}$. Více vodné (Q_{60-30d}) byly zejména toky v povodí Moravy a horní úseky toků odvodňující Krkonoše. Profily s vodnostmi na úrovni hydrologického sucha ($Q_{364-355d}$) se vyskytovaly jen ojediněle, nejvíce v povodí dolního Labe a Ohře (obr. 3).

V povodí **horního Labe** se vodnosti toků pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{270-60d}$. Větších vodností (Q_{30d}) dosahovaly horní úseky toků odvodňující Krkonoše (Labe, Úpa). Nejméně vodná (Q_{330d}) byla Vrchlice.

V povodí **Vltavy** se vodnosti toků pohybovaly převážně na úrovni $Q_{300-180d}$. Nejvíce vodný (Q_{90d}) byl Koštěnický potok. Úrovně hydrologického sucha (Q_{355d}) dosahovala pouze Úhlava.

V povodí **dolního Labe a Ohře** se vodnosti pohybovaly v rozmezí $Q_{355-150d}$. Více vodné bylo povodí Ohře ($Q_{210-120d}$). Úrovně hydrologického sucha (Q_{355d}) dosahovala Bílina, Ploučnice a Kamenice. Na úrovni hydrologického sucha (Q_{364d}) byla Bílina v Bílině.

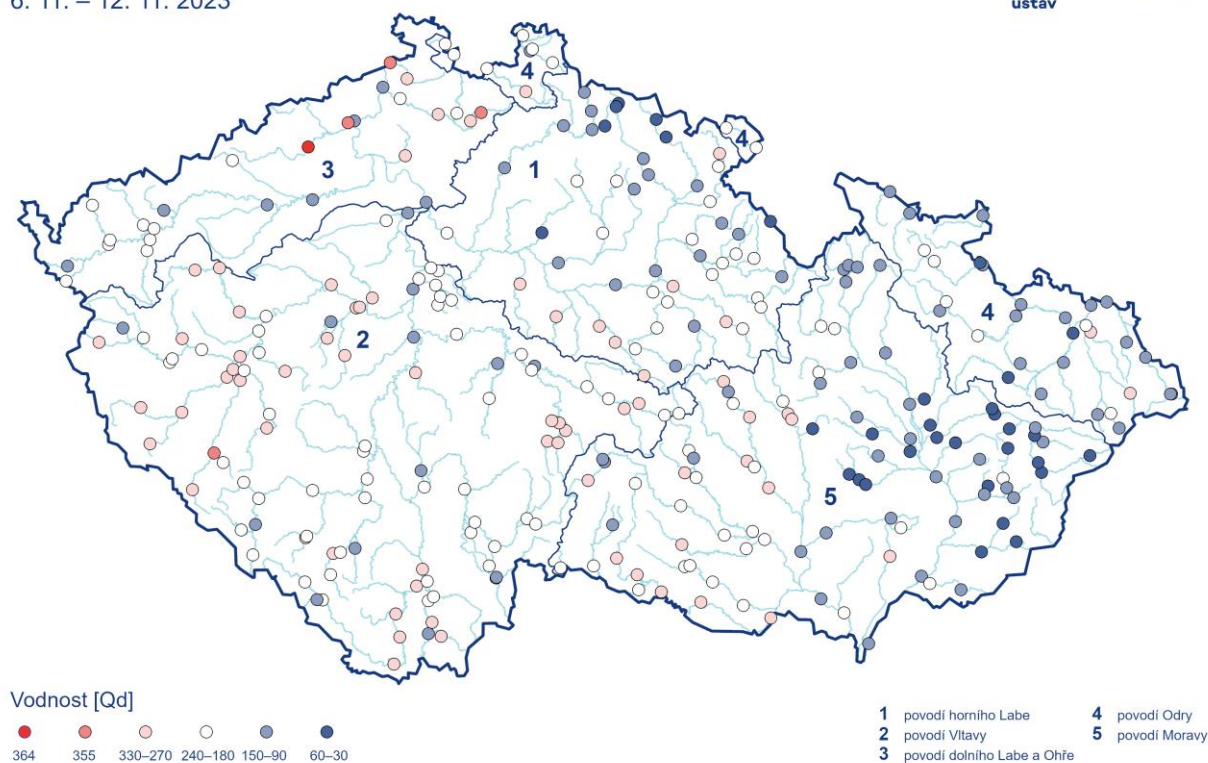
V povodí **Odry** se vodnosti nejčastěji pohybovaly v rozmezí $Q_{240-90d}$. Nejvíce vodná (Q_{60d}) byla Odra a Opavice. Nejméně vodná (Q_{300d}) byla Morávka.

V povodí **Moravy** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{150-60d}$. Nejvíce vodné (Q_{30d}) byly Malá Haná, Kolelač, Velička (přítok do Bečvy), Fryštácký a Luhačovický potok. V povodí **Dyje** byly vodnosti nižší, převážně mezi $Q_{330-120d}$. Nejvíce vodná (Q_{30d}) byla Bělá.

Průměrné týdenní vodnosti

6. 11. – 12. 11. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3 Průměrné týdenní vodnosti na území ČR v období 6. 11. – 12. 11. 2023.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými průměry se průtoky pohybovaly v širokém rozmezí, nejčastěji od 40 do 140 % Q_{XI} . Větší průtoky (150–475 % Q_{XI}) byly zaznamenány zejména v povodí Moravy, Odry a na tocích odvodňující Krkonoše a Jizerské hory. Nejmenší průtoky pod čtvrtinou normálu se vyskytovaly jen ojediněle, zejména v jihozápadní polovině našeho území (obr. 4).

V povodí **horního Labe** průtoky dosahovaly nejčastěji 50–140 % Q_{XI} . Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal ca 81 % Q_{XI} . Největší průtoky (kolem 2násobku Q_{XI}) byly zaznamenány na horních úsecích toků odvodňujících Krkonoše (Labe, Úpa). Naopak nejmenší průtoky měly přítoky středního Labe (pod čtvrtinou normálu byla Doubrava a Vrchlice).

V povodí **Vltavy** byly průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 35–90 % Q_{XI} . Jen ojediněle dosahovaly některé toky průměrných nebo mírně nadprůměrných průtoků (Košťenický potok 130 % Q_{XI}). Nejmenší průtoky pod čtvrtinou normálu byly zaznamenány na Úslavě, Úterském potoce a Úhlavě. Vlivem manipulací kolísal v průběhu týdne odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou (6. 11. postupné zvýšení odtoku ze 70 na 120 $m^3 \cdot s^{-1}$, 9. 11. snížení odtoku na 100 $m^3 \cdot s^{-1}$ a 10. 11. snížení odtoku na 80 $m^3 \cdot s^{-1}$).

Také v povodí **dolního Labe a Ohře** byly průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 30–90 % Q_{XI} . Průměrný průtok tekla pouze Ohří v Žatci. Průtok pod čtvrtinou normálu byl zaznamenán pouze na Bílině.

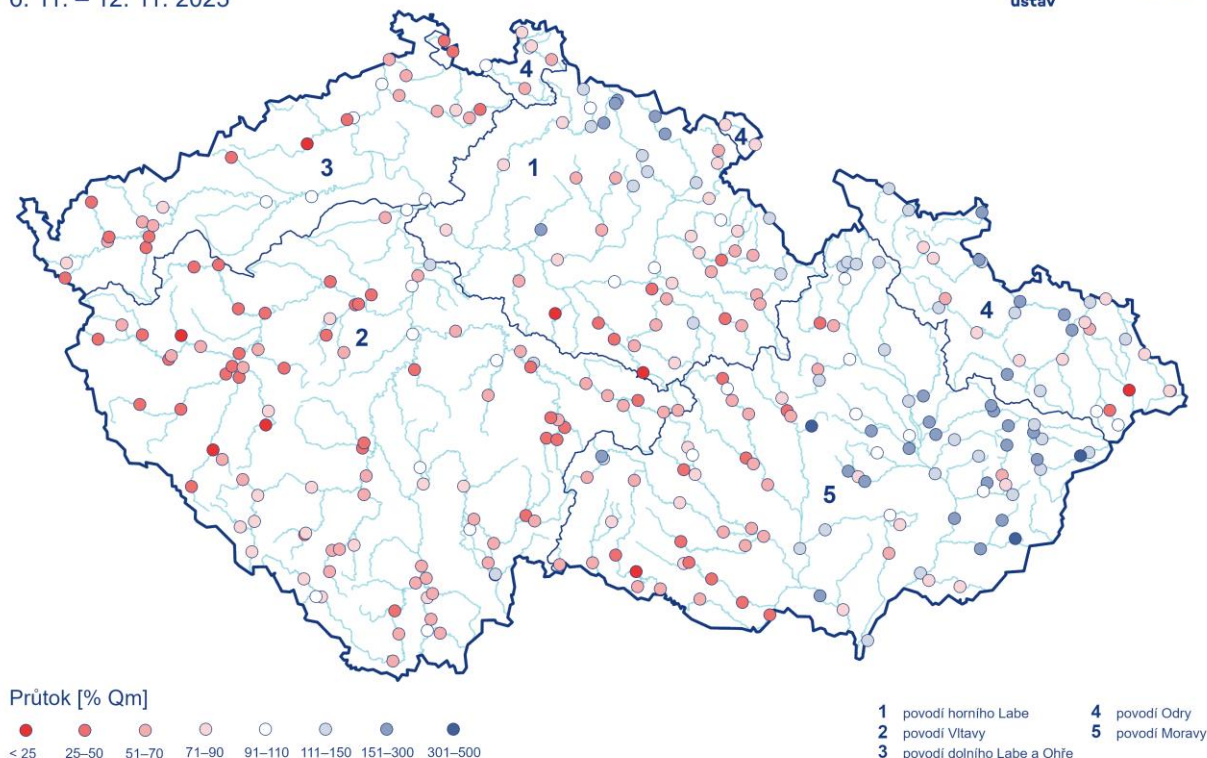
V povodí **Odry** převažovaly průtoky v širokém rozmezí 55–145 % Q_{XI} . Největší průměrný průtok (260 % Q_{XI}) měla Opavice. Průtok pod čtvrtinou normálu byl zaznamenán pouze na Morávce.

V povodí **Moravy** převažovaly průměrné až nadprůměrné průtoky, nejčastěji v rozmezí 90–205 % Q_{XI} . Největší průtoky 265–475 % Q_{XI} zaznamenala Malá Haná, Kolelač, Velička (přítok do Bečvy), Velká Stanovnice, Fryštácký a Luhačovický potok. Průtoky pod čtvrtinou normálu se nevyskytovaly. V povodí **Dyje** převažovaly podprůměrné až průměrné průtoky, nejčastěji v rozmezí 35–105 % Q_{XI} . Největší průměrný průtok (365 % Q_{XI}) měla Bělá. Průtok pod čtvrtinou normálu zaznamenala pouze Želetavka.

Průměrné týdenní průtoky

6. 11. – 12. 11. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 4 Průměrné týdenní průtoky na území ČR v období 6. 11. – 12. 11. 2023.

Tab. 3 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 6. 11. – 12. 11. 2023.

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	10,9	13,2	83	72	8,48	100	13,8	8	6
Labe	Přelouč	38	41,7	91	55	24,7	94	55,9	10	6
Cidlina	Sány	2,1	2,65	79	26	1,16	49	3,36	6	9
Jizera	Bakov nad Jizerou	16,8	19,5	86	147	9,87	212	28,7	12	6
Labe	Kostelec nad Labem	(57)	70,9	81	395	38,1	430	85,6	9	6
Vltava	Vyšší Brod	6,98	12,4	56	65	6,52	70	7,67	7	9
Malše	Roudné	2,81	4,21	67	8	1,34	37	4,82	9	6
Vltava	České Budějovice	11,8	21,1	56	94	6,12	107	17,2	7	7
Lužnice	Bechyně	11,4	15,9	72	93,4	4,7	137	19,2	11	7
Otava	Písek	11,9	17,9	67	50	7,11	98	23,7	10	6
Sázava	Nespeky	8,12	12,2	67	50	5,66	76	13,8	12	6
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	6,49	16,9	38	91	4,45	111	9,81	7	10
Berounka	Beroun	9,53	31,5	30	83	6,05	108	12,7	7	7
Vltava	Praha-Chuchle	123	113	109	67	84,9	81	153	6	6
Ohře	Karlovy Vary	13,6	26,5	51	52	11,9	58	15,2	11	7
Ohře	Louny	29,7	32,2	92	207	27,3	218	33,5	10	8
Labe	Ústí nad Labem	210	226	93	171	140	234	264	11	8
Bílina	Trmice	1,83	5,21	35	92	1,53	98	2,11	7	6
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	5,24	8,18	64	69	2,72	88	7,14	9	7
Labe	Děčín	218	241	91	151	168	201	258	11	8
Odra	Svinov	15,4	9,63	160	127	8,99	170	32,9	10	6
Opava	Děhylov	15,1	8,93	169	87	11,4	111	20,6	11	6
Ostravice	Ostrava	7,42	8,42	88	72	4,83	104	16,4	10	12
Odra	Bohumín	39,1	29,1	134	117	27,5	169	60,3	11	6
Olše	Věřňovice	10,6	11,8	90	85	8,3	98	13,9	10	6
Morava	Olomouc	25,1	17,7	142	115	16,9	177	44,9	12	6
Bečva	Dluhonice	22,6	12,7	178	130	9,44	185	51,5	10	6
Morava	Strážnice	57,9	39,2	148	142	32,8	270	103	10	6
Svratka	Židlochovice	12,7	11,3	112	59	6,86	109	25,7	12	6
Jihlava	Ivančice	4,29	6,71	64	105	2,07	126	8,27	6	7
Dyje	Břeclav-Ladná	21,7	26,1	83	23	13,9	59	34,5	9	7

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 mírně kolísaly nebo byly setrvalé. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -3 až +2 %. Větší vzestup byl zaznamenán na VD Morávka (+89 cm, +9 %) a Skalka (-6 cm, +8 %), naopak větší pokles zaznamenalo vodní dílo Hněvkovice (-85 cm, -19 %), Brněnská (-121 cm, -16 %), Pastviny (-91 cm, -9 %) a Orlík (-144 cm, -6 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 65 % s výjimkou vodních nádrží Brněnská (64 %), Hracholusky (62 %), Žlutice (56 %), Vranov (50 %), Seč (49 %) a Orlík (37 %) (tab. 4).

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 13. 11. 2023 poklesla na 81,77 mil. m³.

Tab. 4 Přehled aktuálních údajů o nádržích k 13. 11. 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	%	m ³ ·s ⁻¹	m ³ ·s ⁻¹	°C	m ³ ·s ⁻¹
Rozkoš	279,26	48115	36061	74	28039	183		0,08	10,3	
Pastviny	466,79	6268	5313	79	2682	214	1,7	5	8,8	
Seč I	481,83	8503	7003	49	10497	318	1,2	1,1	9,9	
Vrchlice	321,37	6238	5806	74	2084	0	0,08	0,125	10,2	
Josefův Důl	730,06	18452	17979	90	2313	876	0,24	0,28	8	
Souš	765,31	4247	3762	81	2107	170	0,28	0,28	7,4	
Lipno I.	723,09	199193	175793	65	106807	971	9,9		9,2	
Římov	468,65	28187	26118	87	5450	351	1,3	2,1	10,5	0,49
Hněvkovice	369,20	18680	9740	80	2415	0			9,6	
Orlík	339,51	417879	137879	37	298621	482	32		14	
Slapy	269,64	258278	189473	95	11022	0			13,9	
Želivka	375,65	247729	227129	92	18871	0	1,5		12	
Hracholusky	350,59	24976	19863	62	14617	595	3,6	4,77	11,4	
Nýrsko	519,06	13727	12762	80	5212	260			10,5	
Žlutice	503,21	6903	5865	56	5899	453			9,7	
Skalka	438,98	6106	4790	108	9813	96	5,23	6,38	7,4	
Jesenice	436,19	31709	29564	65	21041	438	1,59	1,33	8,5	
Horka	502,01	16214	13764	82	3016	0	0,2	0,41		
Březová	424,42	1537	491	95	3161	101	0,85	0,73		
Stanovice	509,72	17825	16175	80	6395	266	0,04	0,08		
Nechranice	264,46	182805	180155	77	89622	245	15,6	26	12,9	
Přísečnice	729,33	38671	35831	77	11759	1278		0,11		
Fláje	732,08	14990	13235	68	6610	1916				
Kružberk	428,66	29002	24579	102	6523	94	5,97	1,49	8,3	3,59
Šance	498,24	33749	31266	71	19317	301	2,9	0,67	13,1	0,73
Morávka	508,43	6297	4957	117	4358	84	1,04	0,23	8,8	0,118
Žermanice	290,05	17243	16261	88	8031	138	1,5	0,12	10,8	0,441

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
Těrlicko	273,96	18938	18293	83	5433	316	0,69	0,69	10,8	0,001
Opatovice	332,71	9080	7480	96	304	0	0,09	0,04	10	
Slušovice	314,09	7212	5645	78	1600	0	0,64	0,04	11	
Vranov	341,72	71756	39916	50	50914	456	1,96	3,1	12,8	
Vír I	457,35	35701	31901	72	17441	330	0,96	1,29	11,4	
Brněnská	226,56	10378	8298	64	4722	0	2,9	8,2	10,2	
Letovice	355,80	6654					0,12	0,12	10,9	
Boskovice	429,90	6524					0,36	0,55	11,0	
Dalešice	375,85	102097	42597	68	24803	528	2,31	1,99	15	
Mostiště	476,82	10316	9271	99	677	111	0,46	0,58	9	
Nové Mlýny	170,08	65475	41725	84	22275	154	19,6	24	9,3	

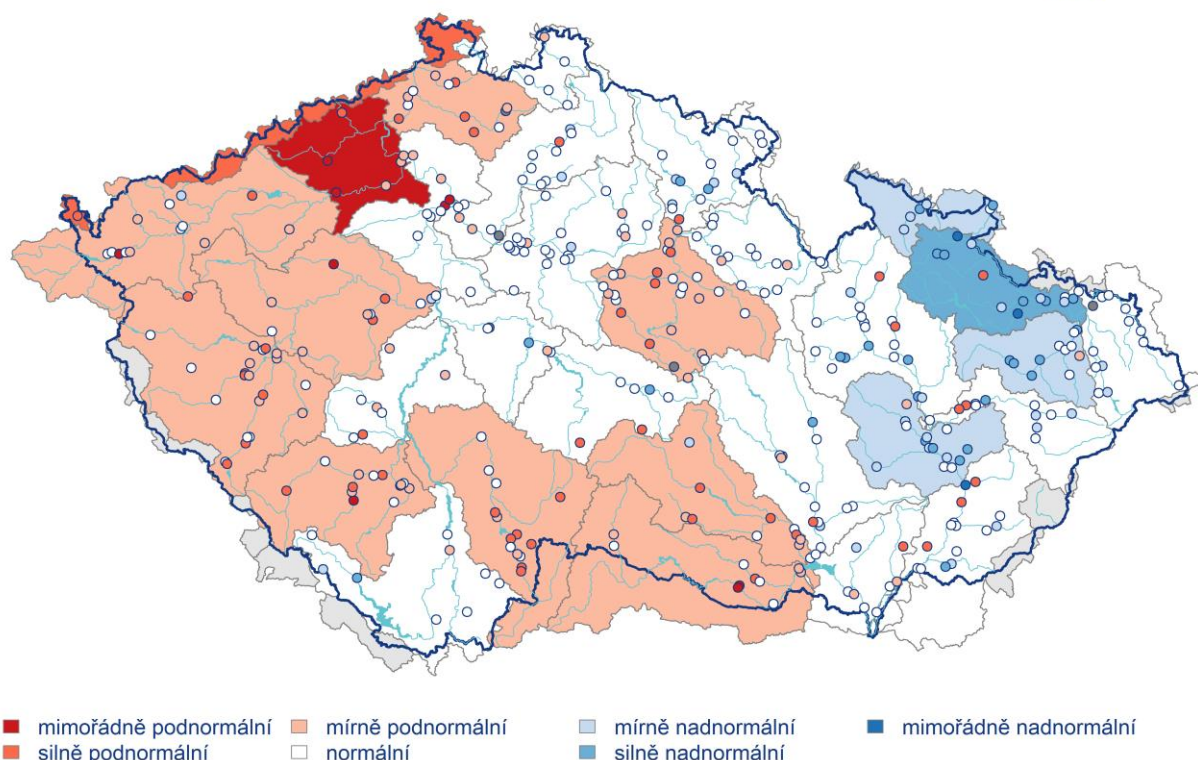
D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 45. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí Opavy byla zaznamenána silně nadnormální hladina. V povodí Odry, Osoblahy a střední Moravy byla dosažena mírně podnormální hladina. V povodí Labe od Orlice po Doubravu, Lužnice, Otavy, Berounky, horní Ohře, Ploučnice, Jihlavy a byla zaznamenána mírně podnormální hladina. V povodí dolní Ohře nadále setrvává mimořádně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální (obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

06.11. – 12.11.2023

Český
hydrometeorologický
ústav



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

Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav podzemní vody zlepšil na normální. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (16 %) se snížil. Podíl vrtů s normální hladinou (49 %) se příliš nezměnil. Podíl vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (9 %) se zvýšil (tab. 5). Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému vzestupu (71 %), ale u 16 % mělkých vrtů byl zaznamenán vzestup a u 4 % mělkých vrtů velký vzestup hladiny (tab. 6). Naopak pokles hladiny byl zaznamenán pouze u 1 % mělkých vrtů. K výraznějšímu zlepšení stavu došlo v Čechách v povodí horní Sázavy ze silně podnormálního na normální a na Moravě v povodí Opavy z normálního na silně nadnormální. K mírnému zlepšení stavu došlo zejména v povodí Lužnice, Otavy a Jihlavy ze silně na mírně podnormální, dále v povodí Orlice, Lužické Nisy, Stěnavy a oblasti soutoku Moravy a Dyje z mírně podnormálního na normální a v povodí Odry, Osoblahy a střední Moravy z normálního na mírně nadnormální.

Tab. 5 Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
% objektů	2	14	17	49	9	8	1

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

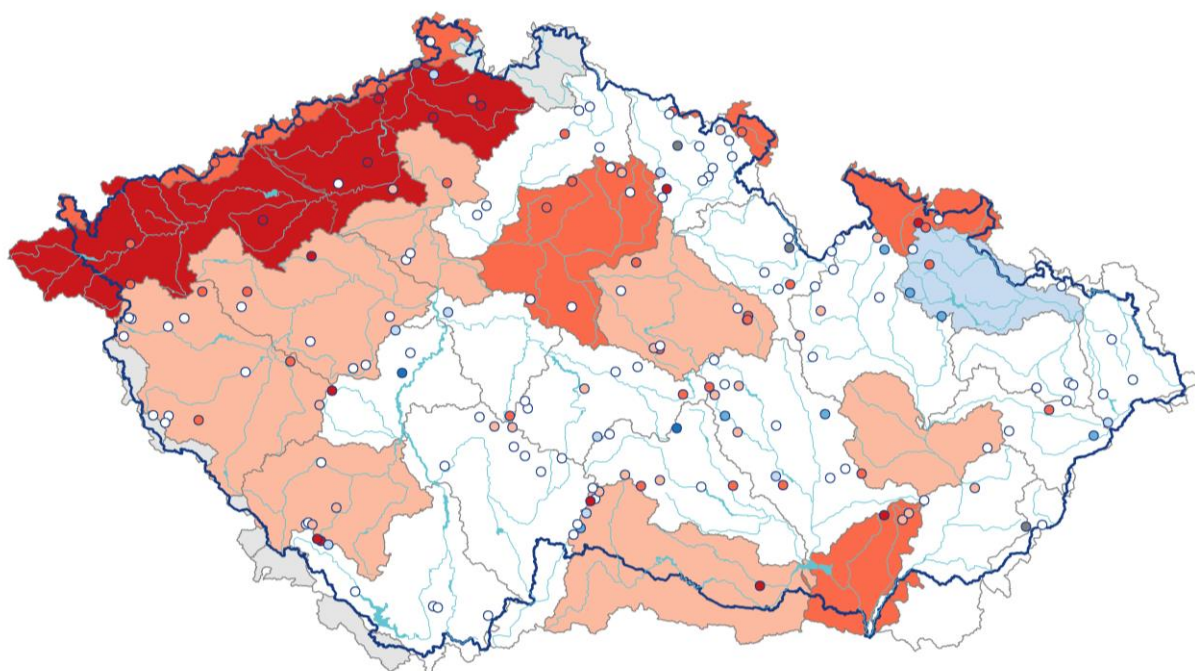
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	1	8	71	16	4

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 45. týdnu celkově mírně podnormální. Mírně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí Opavy. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Otavy, Berounky, Labe od Vltavy po Ohři, střední Moravy a Dyje. V povodí Labe od Orlice po Doubravu, Stěnavy, Osoblahy a oblasti soutoku Moravy a Dyje byla vydatnost silně podnormální. V povodí horní a dolní Ohře a Ploučnice nadále setrvává mimořádně podnormální vydatnost. Na ostatním území ČR byla vydatnost normální (obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

06.11. – 12.11.2023

Český
hydrometeorologický
ústav



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

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

Oproti předcházejícímu týdnu došlo celkově k mírnému zlepšení stavu vydatnosti na mírně podnormální. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (26 %) se snížil, podíl pramenů s normální vydatností (51 %) se zvýšil a podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (5 %) se příliš nezměnil (tab. 7). Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení (61 %), ale u 8 % pramenů bylo zaznamenáno zvětšení a u 2 % pramenů velké zvětšení vydatnosti. Naopak zmenšení nebo velké zmenšení vydatnosti bylo zaznamenáno pouze u 2 % pramenů (tab. 8). Výraznější zlepšení stavu bylo zaznamenáno na Moravě v povodí Opavy, kde se stav změnil z mimořádně podnormálního na mírně nadnormální, a také v povodí horní Moravy, kde se stav změnil ze silně podnormálního na normální. K mírnému zlepšení stavu došlo v povodí Osoblahy z mimořádně na silně podnormální, dále v povodí Labe od Orlice po Doubravu a Otavy ze silně na mírně podnormální a v povodí Jizery z mírně podnormálního na normální. K výraznějšímu zhoršení stavu došlo v povodí střední Vltavy ze silně nadnormálního na normální (může být ovlivněno opětovnou dostupností dat v aktuálním týdnu). Mírné zhoršení stavu z mírně na silně podnormální bylo zaznamenáno v povodí Labe od Doubravy po Jizeru.

Tab. 7 Vydatnost pramenů v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální vydatnost	silně podnormální vydatnost	mírně podnormální vydatnost	normální vydatnost	mírně nadnormální vydatnost	silně nadnormální vydatnost	mimořádně nadnormální vydatnost
% objektů	8	18	13	51	5	4	1

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

ČR	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
% objektů	0	2	27	61	8	2

E. Vlhkost půdy

V průběhu 45. kalendářního týdne místy lokálně vydatné srážky ovlivnily půdní vlhkosti ve vrstvě 0 až 40 cm. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 33 až 59 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 45 až 61 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny sledovaných toků v průběhu uplynulého týdne klesaly nebo byly setrvalé, ojediněle slabě kolísaly vlivem srážek. Celkové rozdíly se nejčastěji pohybovaly od -20 do +1 cm, větší poklesy zaznamenala hladina dolní Moravy (ve Strážnici až -152 cm) a Jizera (v Bakově až -112 cm). V porovnání s dlouhodobými listopadovými průměry byly průtoky v širokém rozmezí od 40 do 140 % Q_{XI} , v povodí Odry, Bečvy a horního Labe se vyskytovaly i vyšší hodnoty. Počet toků s indikací hydrologického sucha zůstal stejný.

V současné době se vyskytuje začínající sucho ve vrstvě 0 až 40 cm lokálně v severozápadních Čechách.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 45. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí Opavy byla zaznamenána silně nadnormální hladina. V povodí Odry, Osoblahy a střední Moravy byla dosažena mírně podnormální hladina. V povodí Labe od Orlice po Doubravu, Lužnice, Otavy, Berounky, horní Ohře, Ploučnice, Jihlavy a byla zaznamenána mírně podnormální hladina. V povodí dolní Ohře nadále setrvává mimořádně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 45. týdnu celkově mírně podnormální. Mírně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v povodí Opavy. Mírně podnormální vydatnost byla dosažena v povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Otavy, Berounky, Labe od Vltavy po Ohři, střední Moravy a Dyje. V povodí Labe od Orlice po Doubravu, Stěnavy, Osoblahy a oblasti soutoku Moravy a Dyje byla vydatnost silně podnormální. V povodí horní a dolní Ohře a Ploučnice nadále setrvává mimořádně podnormální vydatnost. Na ostatním území ČR byla vydatnost normální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

V západním proudění budou přes střední Evropu postupovat jednotlivé frontální systémy. Koncem období se k nám od západu rozšíří výběžek vyššího tlaku vzduchu.

15. 11.

Proměnlivá, převážně velká oblačnost. Na většině území občasný déšť nebo přeháňky, nad 1000 m postupně i srážky sněhové. Nejnižší noční teploty 9 až 5 °C. Nejvyšší denní teploty 7 až 11 °C, v 1000 m na horách kolem 4 °C. Čerstvý západní až severozápadní vítr 4 až 8 m/s místy s nárazy kolem 15 m/s, bude k večeru slábnout.

16. 11.

Oblačno až zataženo, ráno a dopoledne místy polojasno. Místy, zejména na horách, postupně jen ojediněle přeháňky nebo občasný déšť, v polohách nad 1000 m, postupně nad 800 m srážky smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty 6 až 2 °C, při zmenšené oblačnosti a slabším větru kolem 0 °C. Nejvyšší denní teploty 6 až 10 °C. Mírný západní až jihozápadní vítr 2 až 6 m/s.

17. 11.

Oblačno až zataženo a od západu přechodně na většině území déšť nebo přeháňky. V polohách nad 700 m, večer nad 400 m srážky smíšené nebo sněhové. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 4 až 0 °C. Nejvyšší denní teploty 4 až 8 °C. Zpočátku slabý jižní, postupně mírný západní až severozápadní vítr 3 až 7 m/s.

18. 11.

Většinou oblačno a místy přeháňky, zpočátku nad 400 m, od západu postupně nad 700 m smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +3 až -1 °C. Nejvyšší denní teploty 3 až 7 °C. Mírný severozápadní až západní vítr 3 až 7 m/s.

19. 11.

Oblačno až zataženo a na většině déšť nebo přeháňky, zpočátku zejména v severovýchodní polovině území nad 700 m srážky smíšené nebo sněhové. Nejnižší noční teploty +3 až -1 °C, na východě až -3 °C a k ránu od západu oteplování. Nejvyšší denní teploty 8 až 12 °C, na severovýchodě a východě kolem 6 °C. Mírný jihozápadní, postupně západní vítr 3 až 7 m/s, na východě a severovýchodě vítr místy jen slabý do 4 m/s.

Vyhledka počasí od 20. 11. do 22. 11.

Oblačno až zataženo a na většině území déšť nebo přeháňky, postupně ubývání srážek, v závěru období na horách i srážky sněhové. Nejnižší noční teploty 8 až 3 °C, postupně +3 až -2 °C. Nejvyšší denní teploty 8 až 13 °C, postupně 3 až 8 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 14. 11. 2023

Hladiny sledovaných vodních toků jsou převážně rozkolísané. Na horních tocích odvodňujících horské oblasti jsou toky převážně na poklesu, střední a dolní úseky jsou na přechodných vzestupech. Průtoky jsou vzhledem k dlouhodobým listopadovým normálům v širokém rozmezí od 30 do 300 % Q_{XI} . Výrazně nadprůměrné hodnoty nad 500 % Q_{XI} mají toky v povodí Bečvy a Otavy.

Vyhledka do 19. 11. 2023

V následujících dnech budou hladiny toků rozkolísané v závislosti na rozložení a intenzitě srážek, které očekáváme v průběhu celého týdne.

Půdní vlhkost bude kolísat ve vrstvě 0 až 20 cm, riziko půdního sucha se bude dále mírně snižovat.

V následujícím období lze celkově očekávat stagnaci místy mírný 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