



# Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Jan Šrámek / meteorolog ve službě

Mgr. Martina Kimlová / hydrolog ve službě

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

Mgr. Jan David Reitschläger / pracovník OBA

# A. Meteorologická situace

Počasí nad naším územím zpočátku ovlivňovala tlaková výše se středem nad východní Evropou. Po její zadní straně k nám proudil, zejména ve vyšších vrstvách atmosféry, teplý vzduch od jihu. Převažovalo inverzní počasí. Ve čtvrtek večer postoupila nad naše území od západu rozpadající se studená fronta. V noci na sobotu a během sobotního dne postupovala přes střední Evropu k severovýchodu teplá fronta a za ní se během víkendu na naše území obnovil příliv teplého vzduchu od jihozápadu. Další studená fronta začala ovlivňovat počasí v Čechách od západu v neděli večer.

## Oblačnost

Po většinu týdne převažovalo zataženo nízkou inverzní oblačností, často i mlhavo. Každý den se ale objevovaly lokality bez nízké oblačnosti. V pondělí bylo jasno nad inverzí na horách v polohách nad 800 m, v nížinách jen místy v Moravskoslezském a ve Zlínském kraji, kde dosáhl sluneční svit průměrně 4,3 hodiny (47%). V úterý a ve středu bylo jasno až polojasno jen ojediněle v nejvyšších horských polohách. Během čtvrtka se nízká oblačnost rozpustila před studenou frontou místy a přechodně v jižní polovině Čech, za studenou frontou v pátek místy v Čechách, na Moravě jen ojediněle. V sobotu bylo přechodné polojasno až jasno na většině území Čech, mimo severu, kolem 4 hodin slunečního svitu naměřili tento den v Plzeňském a Karlovarském kraji. Během neděle bylo méně oblačnosti přes den nad inverzí v polohách nad 700 metrů, v nižších polohách jen výjimečně, hlavně na severovýchodě území, na Javornicku a Osoblažsku.

## Srážky

Z nízké oblačnosti v první polovině týdne místy mrholilo, častěji na Vysočině a na jižní Moravě, srážkové úhrny nepřekročily 1 mm. Na studené frontě se ve čtvrtek večer a v první polovině pátku vyskytl místy slabý déšť, opět s úhrny do 1 mm. Další slabý déšť přinesla během soboty na naše území teplá fronta, do sobotního rána naměřili 2 mm v Semčicích, jinde srážkový úhrn nepřekročil 1 mm. Potom jen ojediněle mrholilo z nízké oblačnosti s úhrny v desetínách milimetru, až v noci na pondělí na studené frontě přišlo v západní polovině Čech, 4 mm naměřili v Jablonném v Podještědí a ve Varnsdorfu.

## Maximální teploty

V pondělí se pohybovaly pod nízkou oblačností od 1 do 6 °C, při slunečném počasí, a to i na horách, v rozmezí 8 až 13 °C. Od úterý do pátku byly nejčastěji mezi 3 až 8 °C, při zmenšené oblačnosti v pátek na jihu Čech až kolem 13 °C. Během soboty vystoupily maximální teploty pod nízkou oblačností na Moravě, ve Slezsku a na severu Čech na 5 až 10 °C, v Čechách v místech se slunečním svitem na 12 až 17 °C. Tento den byla naměřena také nejvyšší teplota celého týdne, v Husinci bylo +17,5 °C. Nedělní maximální teploty pod nízkou oblačností dosáhly 4 až 9 °C, při slunečném počasí, hlavně na horách a na severovýchodě republiky bylo 9 až 14 °C.

## Minimální teploty

V pondělí se pohybovaly v Karlovarském a Moravskoslezském kraji nejčastěji slabě pod nulou, při delším vyjasnění a v údolích až do -4 °C, jinde kolem +1 °C, na jižní Moravě kolem +5 °C. Od úterý do neděle klesaly minimální teploty nejčastěji na 7 až 2 °C, v místech se zmenšenou oblačností teploty klesaly i pod nulu, mimo klasických mrazových lokalit ale většinou jen slabě. Nejnižší teplota za celý týden byla naměřena na Horské Kvildě v úterý: -8,3 °C, z poloh mimo hory pak v pondělí v Krásném Údolí: -4,2 °C.

## Přízemní minimální teploty

Průběh přízemních teplot po celý týden kopíroval teploty minimální, přízemní teploty byly při zatažené obloze nižší přibližně o 1 °C, při zmenšené oblačnosti o 2 až 6 °C. Ze stanic, které jsou k dispozici, zaznamenala nejnižší přízemní teplotu -9,9 °C v pondělí Černá v Pošumaví, mimo horské oblasti také v pondělí stanice Krásné Údolí: -8,9 °C.

## Průměrné teploty

Na začátku týdne byly jeden stupeň pod normálem, následně se až do soboty průměrné denní teploty zvyšovaly, od středy byly nad normálem, v sobotu dokonce o 3,4 °C. V neděli se jen slabě ochladilo. Týdenní průměrná teplota v ČR byla +5,1 °C, tj. 1,7 °C nad normálem.

## Sněhová pokrývka

Sníh na horách nepadal ani neležel. Vzhledem k inverznímu počasí bylo na horách často tepleji, než v nižších polohách.

## Nebezpečné jevy

Během týdne se vyskytovaly místy husté mlhy, často i s dohledností po 50 m. Mlhy byly hlavně na začátku týdne ojediněle i mrznoucí, zejména v nočních a ranních hodinách.

Tabulka 1: Zpráva o počasí v Česku za týden 9. 11. – 15. 11. 2020

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	0,5	6	8	5	7	5,2	3,5	1,7
Neumětely					0			
Sedlčany	0	9	0	0	7	5	3,4	1,6
Semčice	2	9	24	4	7	6	3,9	2,1
Čáslav	0,2	8	3	6	6	6,5	4,2	2,3
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	0,4	8	5			5,6	3,6	2
České Budějovice	0	10	0	0	7	5,8	3,6	2,2
Vyšší Brod	0	13	0	0	7	3,7	2	1,7
Husinec	0	11	0	0	7	4	2,7	1,3
Nový Rychnov	0	11	0	0	7	3,6	2	1,6
Kocelovice	0,1	9	1	2	5	4,4	2,6	1,8
Tábor	0	9	0	0	5	5,1	2,6	2,5
KRAJ JIHOČESKÝ	0,1	11	1			4,5	2,6	1,9
Cheb	0	10	0	1	6	4,6	3,2	1,4
Přimda	1	13	11	4	6			
Klatovy	0	9	0	1	7	5,1	3,4	1,7
Karlovy Vary	0,1	8	1	3	7	3,3	2,2	1,1
Kralovice	0,2	7	3	1	7	4,7	2,8	1,9
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	0,5	9	5			4,4	2,8	1,6
Liberec	2	12	18	4	7	5,3	3,3	2
Žatec	2	6	38	2	7	5,4	3,8	1,6
Doksany	3	5	59	4	6	5,4	4,3	1,1
Doksy	2	10	25	3	7	5,1	3,5	1,6
Tušimice	2	5	28	6	6	4,8	3,8	1
Ústí nad Labem	3	8	43	5	6	4,5	3,5	1
KRAJ SEVEROČESKÝ	3	9	29			5,2	3,8	1,4
Hradec Králové	0,2	8	2	4	7	6	3,9	2,1
Ústí nad Orlicí	0,1	11	1	2	7	5	3,2	1,8
Pardubice	0,4	9	4	4	7	6,3	4,1	2,2
Velichovky	0	9	0	0	7	5,7	3,3	2,4
Přibyslav	1	10	11	5	7	4,3	2,3	2
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	0,2	11	2			5	3,1	1,9
Ostrava - Poruba	0	13	0	2	7	5,8	4,3	1,5
Opava	0,2	10	2	3	7	5,8	4,3	1,5
Luka	0,2	11	2	4	7			
Olomouc	1	10	13	3	6	3,9	2,5	1,4

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY			
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka	
Valašské Meziříčí	0,2	8	3	2	6	6	4	2	
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ	0,3	12	3			5,5	4	1,5	
Brno	1	7	12	5	7	5,8	4,1	1,7	
Kostelní Myslová	0,3	9	3	6	7	3,8	2,3	1,5	
Náměšť nad Oslavou	2	7	35	4	6	4	2,9	1,1	
Kuchařovice	0,6	7	9	4	7	5,1	3,9	1,2	
Holešov	0	11	0	4	7	5,8	4,1	1,7	
Velké Pavlovice	0			0	7	6,5			
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	1	9	9			5,2	3,6	1,6	
Povodí	Horní Labe	1	10	7		5,1	3,4	1,7	1,8
	Dolní Labe	2	8	29		5	3,5	1,5	1,2
	Vltava	0,3	10	3		4,8	2,9	1,9	1,6
	Odra	0,3	14	2		5,8	4,3	1,5	2,1
	Morava	1	9	7		5,2	3,6	1,6	2,3
Čechy	1	10	8			5	3,2	1,8	
Morava	1	10	6			5,3	3,7	1,6	
ČR	1	10	7			5,1	3,4	1,7	

## B. Hydrologická situace

### Povodí horního Labe

V povodí horního Labe měly hladiny vodních toků v průběhu uplynulého týdne většinou klesající tendenci. Celkové rozdíly hladin byly oproti minulému týdnu o -5 až -55 cm, ojediněle až -90 cm (Orlice v Týništi nad Orlicí). Na začátku týdne ještě přetrvával 1. SPA na Loučném v Dašicích. Průměrné týdenní vodnosti toků odpovídaly ve většině povodí hodnotám 240 až 90 d. p., na přítocích středního Labe byly vodnosti vyšší, a to 90 až 30 d. p. Vzhledem k dlouhodobým listopadovým průměrům se týdenní průtoky většinou udržovaly v širokém rozmezí od 60 do 160 %  $Q_{XI}$ , větších průtoků dosahovala Loučná, Chrudimka, Novohradka a Doubrava (2 až 6násobku  $Q_{XI}$ ). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal 140 % dlouhodobého listopadového průměru.

### Povodí Vltavy

V povodí Vltavy byly v průběhu uplynulého týdne hladiny vodních toků většinou setrvalé nebo mírně klesaly. Celkové změny se oproti minulému týdnu pohybovaly v rozmezí od -5 do -15 cm, v povodí Lužnice, Sázavy a na dolní Vltavě až -55 cm. Průměrné týdenní vodnosti dosahovaly většinou hodnot 300 až 120 d. p., v povodí Lužnice a Sázavy 120 až 30 d. p. Průměrné týdenní průtoky se pohybovaly vzhledem k dlouhodobým listopadovým průměrům většinou mezi 50 a 150 %  $Q_{XI}$ , většího průměru dosahovaly toky v povodí Sázavy, Lužnice a Malše (2 až 3násobek). Hladina dolní Vltavy a následně dolního Labe v průběhu uplynulého týdne měla klesající tendenci v důsledku manipulací na VD Vrané (počátkem týdne postupné snižování odtoku ze 270 na 160 m<sup>3</sup>/s). Závěrovým profilem Vltavy ve Vraňanech průměrně odtékalo 220 %  $Q_{XI}$ .

### Povodí dolního Labe a Ohře

V povodí Ohře převažovala v uplynulém týdnu slabě klesající tendence vodních hladin s celkovými týdenními rozdíly převážně od -2 do -6 cm. Výraznější poklesy hladin zaznamenaly profily na hlavním toku Labe, a to -55 až -65 cm. Průměrné týdenní vodnosti toků odpovídaly většinou hodnotám 330 až 210 d. p., vodnosti na úrovni hydrologického sucha zaznamenala Bílina v Trmicích (364 d. p.). Vzhledem k dlouhodobým listopadovým průměrům byly týdenní průtoky v povodí Ohře většinou podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 40 až 60 %  $Q_{XI}$ . Hodnoty odpovídající dlouhodobému listopadovému průměru byly v povodí dolního Labe na Kamenici. Přibližně 1,5násobku  $Q_{XI}$  bylo dosaženo v Ústí nad Labem a Děčíně. Závěrovým profilem Labe v Ústí nad Labem odtékalo v průměru 161 %  $Q_{XI}$ .

### Povodí Odry

V povodí Odry převažovaly v průběhu uplynulého týdne poklesy hladin. Celkové změny hladin se oproti minulému týdnu udržovaly převážně v rozmezí od -5 do -45 cm, ojediněle i více (Odra v Bohumíně -65 cm). Průměrné týdenní vodnosti odpovídaly 150 až 30 d. p. na většině moravské části povodí Odry. V české části povodí Odry se hodnoty pohybovaly v rozmezí 270 až 150 d. p. Vzhledem k dlouhodobým listopadovým průměrům zůstávaly průtoky výrazně nadprůměrné, s hodnotami většinou 1,5 až 2,5násobnými. Podprůměrné hodnoty dosahovaly toky v české části povodí. Závěrovým profilem Odry v Bohumíně v průměru odtékalo 212 %  $Q_{XI}$  a Olší ve Věřňovicích 128 %  $Q_{XI}$ .

# Povodí Moravy

V povodí Moravy a Dyje v průběhu uplynulého týdne celkově převažovaly mírné poklesy hladin vodních toků. Celkové týdenní změny hladin se pohybovaly nejčastěji od - 5 do -35 cm, na toku Moravy až - 105 cm (Strážnice) a na Dyji v Travním dvoře - 89 cm. Na začátku týdne doznívala situace z předchozího období a přetrvával 1. SPA na Svatce v Brně Poříčí a na Dyji pod VD Nové Mlýny a v Ladané. Průměrné týdenní vodnosti z velké části odpovídaly hodnotám 150 až 30 d. p. Průměrné týdenní průtoky byly převážně nadprůměrné, nejčastěji 1,5 až 5násobné. Závěrovým profilem Moravy ve Strážnici odtékalo průměrně 235 %  $Q_{XI}$  a Dyjí v Ladané 295 %  $Q_{XI}$ .

Tabulka 2: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 9. – 15. 11. 2020.

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.	SPA
Orlice	Týniště nad Orlicí	27,0	14,9	180	133	19,9	209	37,8	15	9	
Labe	Přelouč	85,6	46,0	186	95	55,5	162	131	14	9	
Cidlina	Sány	2,36	3,46	68	35	1,76	48	3,12	15	9	
Jizera	Bakov nad Jizerou	11,0	21,5	51	147	8,97	183	17,8	14	10	
Labe	Kostelec nad Labem	111	81,7	136	409	69,9	446	156	15	9	
Vltava	Vyšší Brod	6,48	14,9	43	61	5,63	71	7,77	15	10	
Maše	Roudné	9,81	4,33	227	41	5,25	76	12,8	15	9	
Vltava	České Budějovice	23,4	24,4	96	100	14,2	109	28,4	15	9	
Lužnice	Bechyně	33,2	15,9	209	141	20,9	195	50,9	15	9	
Otava	Písek	16,3	19,1	85	67	11,5	91	21,7	13	9	
Sázava	Nespeky	32,7	13,2	248	103	24,3	143	41,5	15	9	
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	9,97	18,0	55	106	8,06	117	11,4	13	9	
Berounka	Beroun	19,9	32,8	61	90	15,4	105	23,1	13	9	
Vltava	Praha - Chuchle	250	118	212	76	175	100	303	15	10	
Ohře	Karlovy Vary - Drahovice	12,3	28,7	43	52	11,2	57	13,9	15	9	
Ohře	Louny	18,4	34,7	53	189	17,1	193	19,2	14	9	
Labe	Ústí nad Labem	392	243	161	248	290	323	471	15	9	
Bílina	Trmice	1,83	6,76	27	92	1,49	98	2,05	14	9	
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	4,20	9,53	44	72	2,96	81	5,01	15	11	
Labe	Děčín	417	261	160	232	322	303	489	15	9	
Odra	Svinov	18,2	8,99	202	131	12,2	158	27,4	15	9	
Opava	Děhylov	22,4	9,05	247	110	16,0	144	28,5	15	9	
Ostravice	Ostrava	15,9	8,67	184	95	13,3	117	23,0	15	9	
Odra	Bohumín	60,6	28,7	212	151	46,3	199	81,7	15	9	
Olše	Věřňovice	15,0	11,7	128	95	11,2	116	20,5	15	9	
Morava	Olomouc	46,4	18,7	249	168	37,6	223	61,7	15	9	
Bečva	Dluhonice	18,3	12,5	146	126	7,50	160	27,9	14	9	
Morava	Strážnice	95,9	40,8	235	225	76,8	307	123	14	9	
Svatka	Židlochovice	29,8	10,9	272	95	18,0	149	39,6	12	10	
Jihlava	Ivančice	18,8	7,01	268	153	13,5	183	23,7	15	12	
Dyje	Ladaná	80,0	27,1	295	78	45,7	157	103	14	9	1

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

## C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží v uplynulém týdnu většinou mírně klesaly nebo byly setrvalé. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly převážně mezi -4 až +1 %. Větší pokles byl zaznamenán na VD Pastviny (-105 cm, -10 %), Hněvkovice (-54 cm, -11 %), Skalka (-48 cm, -11 %) a Brněnská (-109 cm, -16%). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 75 % s výjimkou u VD Rozkoš (74 %), Hněvkovice (53 %), Orlík (56 %), Hracholusky (64 %), Žlutice (67 %) a Opatovice (67 %), viz Tab. 3.

V nádržích vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 16. 11. poklesla na 141,87 mil. m<sup>3</sup>.



Tabulka 3: Přehled aktuálních údajů o nádržích k 16. 11. 2020.

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m <sup>3</sup>	tis. m <sup>3</sup>	%	tis. m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	°C	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>
Rozkoš	279,25	48048	35994	74	28106	183		0,08	9,7	
Pastviny	466,36	5990	5035	75	2960	236	3,44	5	7	
Seč I	486,49	14796	13296	94	4204	127	3,3	3,4	8,5	
Vrchlice	323,29	7855	7423	94	467	0	0,22	0,13	9,1	
Josefův Důl	731,13	19823	19350	97	942	357	0,3	0,57	7,8	
Souš	765,51	4489	4004	87	1865	150	0,265	0,31	6,4	
Lipno I.	724,01	236890	213490	79	69110	628	3,9		8,6	
Římov	470,14	31060	28991	97	2577	166	5,2	3,6	8,6	0,523
Hněvkovice	367,93	15430	6490	53	5665	0			6	
Orlík	343,61	489850	209850	56	226650	366	56		12,6	
Slapy	267,94	239420	170615	85	29880	0			12,6	
Želivka	376,87	264710	244110	99	1890	0	6,41		11,9	
Hracholusky	350,85	25744	20631	64	13849	563	2,6	3,43	10	
Nýrsko	519,63	14436	13471	84	4503	224			9,6	
Žlutice	504,29	8020	6982	67	4782	367			8,3	
Skalka	438,42	4911	4000	87	11008	106	1,67	3,32	6,1	
Jesenice	438,20	43075	40930	90	9675	189	1,27	1,94	7,3	
Horka	501,73	15912	13462	80	3318	0	1,6	0,68		
Březová	424,42	1536	490	95	3162	101	0,68	0,71		
Stanovice	510,90	19043	17393	86	5177	215	0,15	0,09		
Nechranice	265,24	191618	188968	81	80809	221	12,5	16,5	11,5	
Přísečnice	729,71	39741	36901	79	10689	1162		0,1		
Fláje	734,72	18114	16359	84	3486	1010				
Kružberk	428,43	28422	24403	99	7103	103	1,79	1,57	7,9	6,93
Šance	501,82	42155	39672	90	10911	170	1,55	2,34	8,6	0,673
Morávka	506,93	5512	4957	101	5143	99	1,04	1,04	6,9	0,171
Žermanice	291,23	19739	18473	102	5535	95	1,03	0,85	8,9	0,418
Těrlicko	275,65	22777	22008	101	1594	93	0,59	1,15	9,5	
Opatovice	329,03	6845	5245	67	2539	0	0,14	0,02	9,5	
Slušovice	316,03	8544	6977	96	268	0	0,34	0,19	9,5	
Vranov	346,60	99238	67398	85	23432	210	23,4	8,67	11,4	
Vír I	463,69	46406	42606	97	6736	127	4,71	5,78	10,8	
Brněnská	227,95	12842	10762	83	2258	0	35	2	9,4	
Letovice	357,07	7701					0,92	0,82	8,7	
Boskovice	429,18	6157					0,30	0,41	9,0	
Dalešice	380,40	121723	62223	99	5177	110	6,83	6,42	12,4	
Mostišť	477,22	10660	9339	103	333	55	1,27	1,42	10	
Nové Mlýny	170,14	66360	42610	86	21390	148	51,8	65	8,2	

# D. Předpokládaný vývoj

## Meteorologická situace

Tlaková výše postoupí ze střední Evropy k východu a po její zadní straně bude na naše území proudit teplý vzduch od jihu, zejména ve vyšších vrstvách atmosféry. Ve čtvrtek přejde přes naše území od severozápadu studená fronta. Za ní k nám pronikne studený vzduch a v něm přejde přes střední Evropu k východu tlaková výše. Na přelomu tohoto a příštího týdne přejde přes střední Evropu k východu frontální systém a za jeho studenou frontou k nám začne opět proudit studený vzduch od severozápadu. V něm se do střední Evropy od západu rozšíří další tlaková výše.

### 18. 11.

Zpočátku oblačno až polojasno, místy mlhy nebo zataženo nízkou oblačností. Během dne přechodně na většině území polojasno až skoro jasno. Večer zejména na Moravě opět přibývání nízké oblačnosti. Nejvyšší teploty 9 až 13 °C, ojediněle při déletrvajícím nízké oblačnosti kolem 7 °C, v 1000 m na horách kolem 7 °C. Slabý jihozápadní až jižní vítr do 4 m/s se bude během dne zejména na Moravě měnit na mírný jihovýchodní 2 až 6 m/s.

### 19. 11.

Zataženo až oblačno, na Moravě místy, jinde jen ojediněle mlhy. Ojediněle mrholení. Zpočátku ojediněle, v jihozápadní polovině Čech místy jasno až polojasno. Odpoledne od severozápadu občasný déšť nebo přeháňky, postupně nad 900 m, na západě později večer nad 600 m srážky sněhové. Nejnižší noční teploty 6 až 2 °C, při déletrvajícím vyjasnění ojediněle až 0 °C. Nejvyšší denní teploty 9 až 13 °C, na Moravě místy kolem 7 °C. Mírný jižní až jihovýchodní vítr 2 až 6 m/s, na severu Moravy a ve Slezsku čerstvý jihozápadní 4 až 9 m/s. Během dne se bude vítr měnit na mírný západní až severozápadní 3 až 7 m/s. Místy s nárazy kolem 15 m/s.

### 20. 11.

Oblačno až zataženo, místy sněhové přeháňky nebo sněžení, pod 300 m, v jihovýchodní polovině území zpočátku pod 700 m srážky smíšené nebo dešťové. Postupně od západu ubývání srážek a oblačnosti. Nejnižší noční teploty 4 až 0 °C. Nejvyšší denní teploty 2 až 6 °C. Mírný severozápadní až západní vítr 3 až 7 m/s bude k večeru slábnout.

### 21. 11.

Oblačno až polojasno, ojediněle sněhové přeháňky nebo slabé sněžení. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C. Nejvyšší denní teploty 1 až 5 °C. Mírný západní až severozápadní vítr 2 až 5 m/s se bude měnit na jihozápadní.

### 22. 11.

Oblačno až polojasno, na severu až zataženo a ojediněle déšť se sněhem. Ojediněle mlhy. Noční teploty +1 až -3 °C. Nejvyšší denní teploty 3 až 7 °C. Slabý jižní až jihozápadní vítr do 4 m/s. Na severu Čech a ve Slezsku mírný 3 až 7 m/s.

## Vyhlídku počasí od 23. 11. do 25. 11.

Zataženo až oblačno, v pondělí od severozápadu občasný déšť nebo přeháňky, později od vyšších poloh srážky sněhové. V dalších dnech srážky jen ojediněle, od středních poloh sněhové, postupně místy polojasno. Nejnižší noční teploty +3 až -1 °C, v závěru období při zmenšené oblačnosti až -3 °C. Nejvyšší denní teploty v pondělí 5 až 9 °C, v dalších dnech 2 až 6 °C.

## Hydrologická situace 17. 11.

Hladiny vodních toků na našem území jsou převážně setrvalé nebo jen slabě rozkolísané. V porovnání s dlouhodobými listopadovými průměry se průtoky pohybují v širokém rozmezí, nejčastěji od 50 do 145 %  $Q_{XI}$ , nejvíce vodné toky dosahují ojediněle 2 až 3násobku  $Q_{XI}$ . Nejnižší hodnoty průtoků se udržují zejména na tocích v severozápadní polovině republiky.

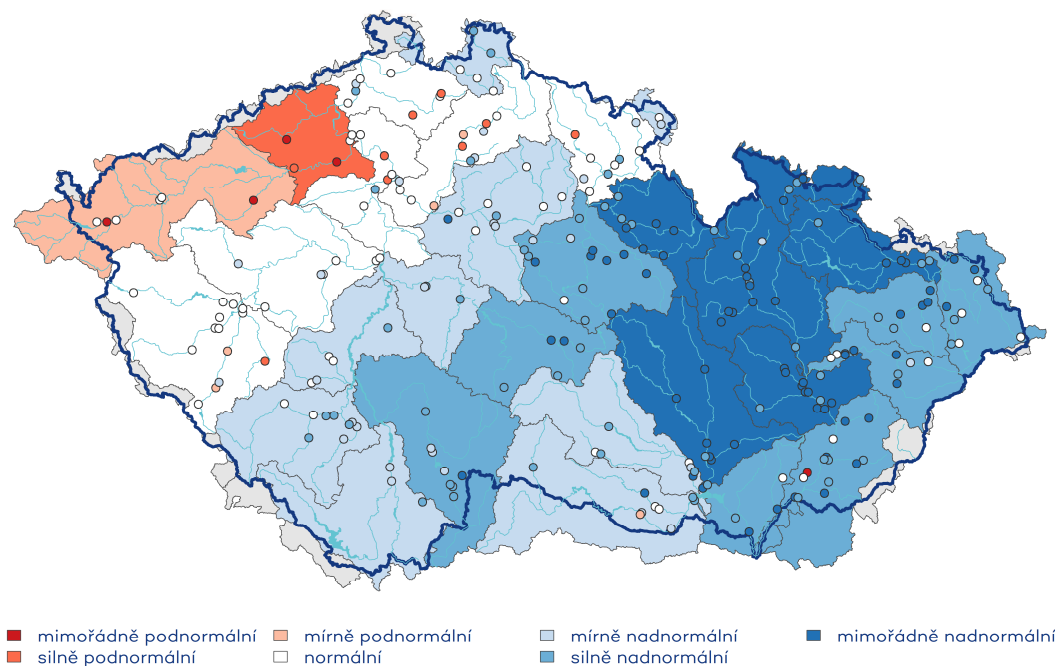
## E. Podzemní vody

Stav podzemních vod se ve srovnání s předchozím týdnem mírně zhoršil na mírně nadnormální. Hladina v mělkých vrtech ve srovnání s předchozím týdnem na území ČR převážně mírně klesala. Počet mělkých vrtů s mimořádně nadnormální hladinou se mírně snížil a tvoří 66 % všech objektů. Počet mělkých vrtů, u kterých je hladina v mezích normálu, se mírně zvýšil a tvoří 27 % všech objektů. Počet mělkých vrtů, u kterých bylo dosaženo silného, či mimořádného sucha se příliš nezměnil a tvoří 6 % všech objektů.

### Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

09.11. – 15.11.2020

Český  
hydrometeorologický  
ústav



Obrázek 1: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech.

Ke zhoršení stavu hladiny podzemní vody v mělkých vrtech došlo v povodí horního Labe (z mírně nadnormálního na normální), Otavy (ze silně na mírně nadnormální), horní Sázavy (z mimořádně na silně nadnormální), dolní Berounky (z mírně nadnormálního na normální), horní Ohře (z normálního na mírně podnormální), Odry a Olše a Ostravice (z mimořádně na silně nadnormální). Ke zlepšení došlo pouze v povodí Lužnice (z mírně na silně nadnormální). Nadále u podzemních vod pokračuje stav, kdy v severozápadních Čechách přetrvává normální stav, v povodí horní Ohře mírně podnormální stav a v povodí dolní Ohře silně podnormální stav. Na ostatním území převládá nadnormální stav, a části východních Čech a na Moravě místy dokonce stav mimořádně nadnormální.

Tabulka 4: Hodnocení změn hladiny v mělkých vrtech celé ČR ve srovnání s předchozím týdnem.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	1	10	54	34	1	0

Počet pramenů, u kterých bylo dosaženo silného či mimořádného sucha, se oproti minulému týdnu příliš nezměnil a tvoří 23 % všech objektů.

Tabulka 5: Hodnocení změn vydatnosti pramenů celé ČR ve srovnání s předchozím týdnem.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	10	6	34	43	3	4

## F. Vlhkost půdy

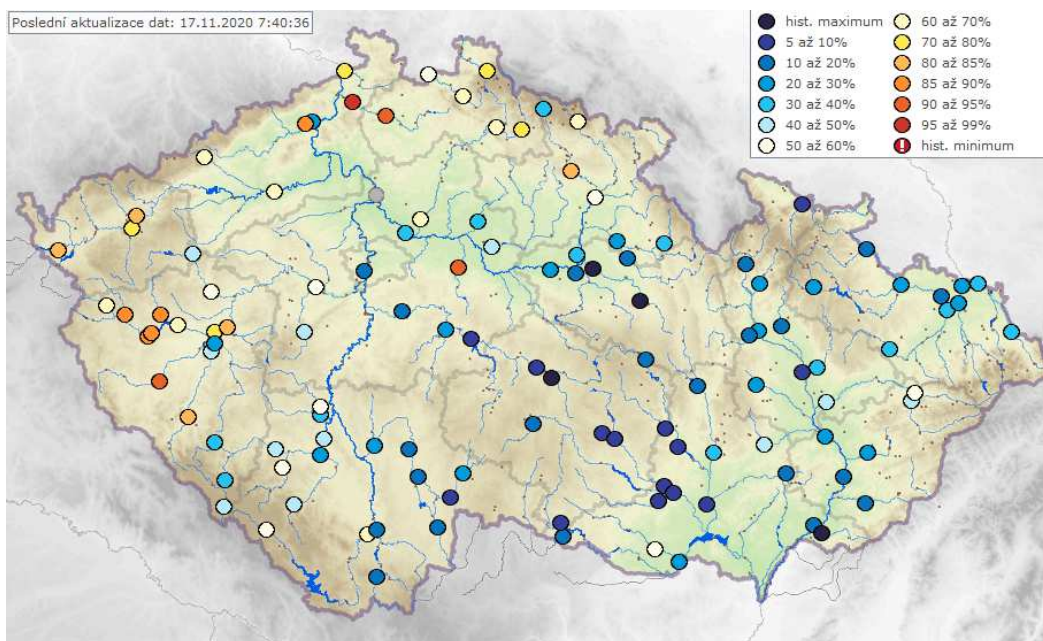
V průběhu 46. kalendářního se vlhkost půdy v profilu 0 až 40 cm v západní polovině Čech mírně zvýšila a na ostatním území zůstala beze změny, v profilu 0 až 100 cm zůstala beze změny na celém území. Ve vrstvě 0 až 40 cm nyní převládá vlhkost v rozmezí 70 až 100 % VVK (využitelná vodní kapacita), ve vrstvě 0 až 100 cm 80 až 100 %.

## G. Vyhodnocení stavu sucha

V závěru uplynulého týdne nebylo sucho (kritérium vlhkosti pod 30 % VVK) ani ve vrstvě 0 až 100 cm, ani v profilu 0 až 40 cm bylo zaznamenáno nikde.

Hladiny většiny sledovaných toků měly v průběhu uplynulého týdne převážně mírně klesající či setrvalou tendenci. Celkově se změny hladin pohybovaly nejčastěji v rozmezí od -2 do -30 cm, nejvýraznější poklesy zaznamenala dolní Morava v profilu Strážnice (-104 cm), Dyje v Trávním Dvoře (-89 cm) a Orlice v Týništi (-90 cm). V porovnání s dlouhodobými listopadovými průměry dosahovaly průtoky většinou průměrných až mírně nadprůměrných hodnot v rozmezí od 60 do 250 %  $Q_m$ , některé vodnější toky místy 3 až 8násobku  $Q_m$ . Naopak pod dlouhodobým průměrem zůstávaly i nadále některé toky v severozápadní polovině Čech. Průměrné týdenní vodnosti dosahovaly ponejvíce hodnot 210 až 30 d. p. Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti minulému týdnu výrazně nezměnila, hodnoty průtoků odpovídající úrovni pro hydrologické sucho se na sledovaných vodních tocích téměř nevyskytovaly.

Při srovnání denních průtokových hodnot s dlouhodobými historickými údaji pro daný den jsou zaznamenány nízké průtoky zejména v severozápadní polovině Čech, viz obr. 3.



Obrázek 2: Pravděpodobnost překročení průměrných denních průtoků ve vybraných profilech k 10. 11. 2020.

## Výhled

Půdní vlhkost se bude v průběhu týdne slabě zvyšovat.

Vzhledem k meteorologické situaci předpokládáme i nadále setrvalé stavy či mírné kolísání hladin většiny vodních toků.

V následujícím období lze v celkovém průměru očekávat mírný pokles stavu podzemních vod.

Mgr. Mark Rieder / ředitel ústavu

e-mail: [mark.rieder@chmi.cz](mailto:mark.rieder@chmi.cz)

telefon: 244 032 700

Mgr. Josef Hanzlík / vedoucí oddělení synoptické meteorologie

e-mail: [josef.hanzlik@chmi.cz](mailto:josef.hanzlik@chmi.cz)

telefon: 244 032 761

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

e-mail: [radek.cekal@chmi.cz](mailto:radek.cekal@chmi.cz)

telefon: 244 032 356

Dr. Ing. Martin Možný / vedoucí oddělení biometeorologických aplikací

e-mail: [martin.mozny@chmi.cz](mailto:martin.mozny@chmi.cz)

telefon: 244 032 206