



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Mgr. Stanislav Racko / meteorolog ve službě

Bc. Barbora Štěpánková / 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

Začátkem týdne se přesouvala ze Skandinávie k jihovýchodu tlaková výše. Po její zadní straně proudil, zejména ve vyšších vrstvách atmosféry, na naše území teplý vzduch od jihu. Po zeslábnutí vlivu tlakové výše začaly ve středu postupovat od západu až severozápadu do střední Evropy frontální systémy. Ke konci týdne se rozšířila od jihozápadu do střední Evropy tlaková výše a po jejím zeslábnutí v neděli postoupila od severu na naše území studená fronta.

Oblačnost

V pondělí bylo převážně zataženo nízkou oblačností, která během dne od východu postupně ubývala, proto bylo nejvíce slunečního svitu na východě Čech (34 %), na západě a severu Čech nesvítilo vůbec, celostátně bylo 11 % slun. svitu. V úterý byla podobná situace jako v pondělí, nejvíce slun. svitu bylo na jihu Moravy (42 %), na západě a severu Čech opět nesvítilo vůbec, celostátně 18 % slun. svitu. Ve středu bylo na celém území ČR zataženo nízkou oblačností, nad kterou se od západu nasouvala frontální oblačnost, jen 2 % slun. svitu. Ve čtvrtek byly větší regionální rozdíly v množství oblačnosti, v západním až severozápadním proudění převládalo oblačno až zataženo, nejvíce slun. svitu bylo ve středních Čechách (49 %), nejméně ve východních Čechách (7 %), celostátně 19 % slun. svitu. V pátek v severozápadním proudění bylo na celém území ČR převážně zataženo, jen 4% slun. svitu. V sobotu převážně zataženo nízkou oblačností, 3 % slun. svitu a v neděli opět převážně zataženo nízkou oblačností, postupně od severozápadu přibývá i frontální oblačnosti, sever a východ Čech byl bez slunečního svitu, na jihu Čechy nasvítilo 26 %, celostátně 9 % slun. svitu.

Srážky

Z hlediska celkového množství srážek byl týden výrazně podnormální, celoplošný týdenní průměr byl jen 2 mm (13 % normálu). Z celostátního hlediska byly nejvyšší srážkové úhrny ve čtvrtek (průměr 1,3 mm), v dalších dnech do 0,4 mm, v pondělí, úterý a v sobotu se srážky nevyskytly. Nejvyšší 24hodinové srážkové úhrny se vyskytly na stanicích: ve čtvrtek Souš 19,0 mm, Bílý Potok, Smědava 17,2 mm, Bedřichov 16,7 mm, Kořenov, Jizerka 16,4 mm, Josefův Důl 15,8 mm, Desná, Souš 15,7 mm; v pátek Horní Bečva 9,4 mm a Bílý Potok, Smědava 8,3 mm.

Maximální teploty

Denní maxima se pohybovala převážně mezi 4 a 10 °C, nejnižší celostátní průměr byl ve středu (5,2 °C) a nejvyšší v sobotu (9,5 °C). Průměr denních maximálních teplot pro celou ČR za celý týden byl 7,7 °C. Absolutně nejvyšší teploty za celý týden byly naměřeny na stanicích v pátek: Husinec 13,4 °C, Krnov 13,1 °C, České Budějovice-Rožnov 13,0 °C a v sobotu: Osoblaha 13,0 °C. Kvůli inverznímu zvrstvení byly začátkem a koncem týdne vysoké teploty na horách, např. v pondělí naměřily na Lysé hoře 9,6 °C, v neděli na Lysé hoře 8,9 °C a na Churáňově 8,2 °C.

Minimální teploty

Denní minima se pohybovala převážně mezi 0 a 5 °C, nejnižší se vyskytla v úterý (v celostátním průměru 1,5 °C), nejvyšší v sobotu (6,7 °C), v ostatních dnech se v průměru pohybovala mezi 3 a 6 °C. Průměr denních minimálních teplot pro celou ČR za celý týden byl 3,7 °C. Absolutně nejnižší teploty v polohách do 600 m n. m. naměřily stanice ve středu: Karviná (224 m) -3,2 °C, v neděli: Vyšší Brod (559 m) -3,4 °C a Husinec (483 m) -3,2 °C. Ze stanic s výškou nad 600 m n. m naměřily nejnižší minima v neděli: Kvilda-Perla (1058 m) -9,5 °C a Březník (1139 m) -8,0 °C.

Přízemní minimální teploty

Přízemní minima byla z celého týdne nejnižší v úterý, středu a v neděli. Nejnižší hodnoty na stanicích do 600 m n. m. v úterý: Držková (368 m) -5,9 °C a Velké Karlovice (518 m) -5,9 °C; ve středu: Borkovice (419 m) -6,9 °C a Přerov (210 m) -6,6 °C; v neděli: Vyšší Brod (559 m) -7,4 °C a Husinec (483 m) -6,7 °C.

Průměrné teploty

Začátkem týdne se pohybovaly většinou mezi 2 a 5 °C, postupně se zvyšovaly a ve druhé polovině týdne dosahovaly většinou 5 až 9 °C, nejchladněji bylo v pondělí s odchylkou +0,8 °C a nejtepleji v sobotu s odchylkou +5,6 °C od normálu. Týdenní průměrná teplota pro celé území ČR byla 5,5 °C, tj. 3,0 °C nad normálem.

Sníh

Sněhová pokrývka se během týdne vytvořila jen přechodně v polohách nad 1000 m n. m. (místy do 2 cm), jinak nejvíce za celý týden naměřili v pondělí na Luční boudě a v pátek na Labské boudě 6 cm.

Nebezpečné jevy

Nevyskytly se.

Tabulka 1: Zpráva o počasí v Česku za týden 15.–21. 11. 2021

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	0	8	0	3	7	5,4	2,8	2,6
Neumětely					0			
Sedlčany	0	10	0	1	7	5	2,7	2,3
Semčice	1	11	8	2	7	6,5	3,2	3,3
Čáslav	0,6	9	7	4	7	6,6	3,5	3,1
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	0,2	10	2			5,8	2,9	2,9
České Budějovice	0	10	0	2	7	5,3	2,9	2,4
Vyšší Brod	0	11	0	0	7	3,9	1,3	2,6
Husinec	0,1	11	1	1	7	3,9	2	1,9
Nový Rychnov	1	13	7	1	7	3,9	1,2	2,7
Kocelovice	0	10	0	5	7	4,1	1,9	2,2
Tábor	0	10	0	0	7	4,9	1,8	3,1
KRAJ JIHOČESKÝ	0,2	11	1			4,4	1,8	2,6
Cheb	0,4	11	4	3	7	4,7	2,4	2,3

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY		
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál
Přimda		2	14	10	5	7		
Klatovy		0	9	0	0	7	4,9	2,3
Karlovy Vary		0,1	11	1	4	7	3,7	2,3
Kralovice		1	8	12	1	7	5	2,9
KRAJ ZÁPADOČESKÝ		0,5	12	4			4,7	2,7
Liberec		9	19	49	5	7	5,7	3,3
Žatec		0,1	8	1	1	7	6,4	3,1
Doksany		0,3	8	4	3	6	6,4	2,7
Doksy		0,5	13	4	2	7	5,9	3,2
Tušimice		0	8	0	6	7	6,1	2,9
Ústí nad Labem		1	11	13	5	7	5,7	3
KRAJ SEVEROČESKÝ		3	13	22			5,9	2,8
Hradec Králové		0	11	0	2	7	6,2	3,2
Ústí nad Orlicí		2	14	10	4	7	5,5	3,3
Pardubice		1	9	10	2	7	6,5	3,1
Velichovky		0	13	0	0	7	5,8	3,4
Přibyslav		1	12	10	5	7	4,5	3,2
KRAJ VÝCHODOČESKÝ		4	16	23			5,3	3,2
Ostrava - Poruba		3	12	20	3	7	6,5	3,4
Opava		0	9	0	0	7	6,2	3,1
Luka		1	15	5	6	6		
Olomouc		1	10	9	4	6	4,6	3
Valašské Meziříčí		0	9	0	0	6	6,7	3,7
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ		3	13	22	1	7	5,8	3,2
Brno		0,4	8	5	3	7	6,6	3,5
Kostelní Myslová		0	10	0	5	7	4,3	2,8
Náměšť nad Oslavou		0,5	8	6	2	7	5	3
Kuchařovice		0	7	0	5	7	5,9	2,8
Holešov		1	11	9	5	6	5,5	2,4
Velké Pavlovice		0			0	7	6,2	
KRAJ JIHOMORAVSKÝ		1	10	8			5,8	3,1
Povodí	Horní Labe	2	12	14			5,5	3
	Dolní Labe	1	11	9			5,6	2,8
	Vltava	0,3	11	3			4,9	2,8
	Odra	3	15	23			6,4	3,3
	Morava	1	10	9			5,7	3,1
Čechy		2	13	13			5,3	2,9
Morava		1	11	12			5,9	3,2
ČR		2	12	13			5,5	3

B. Hydrologická situace

Tendence

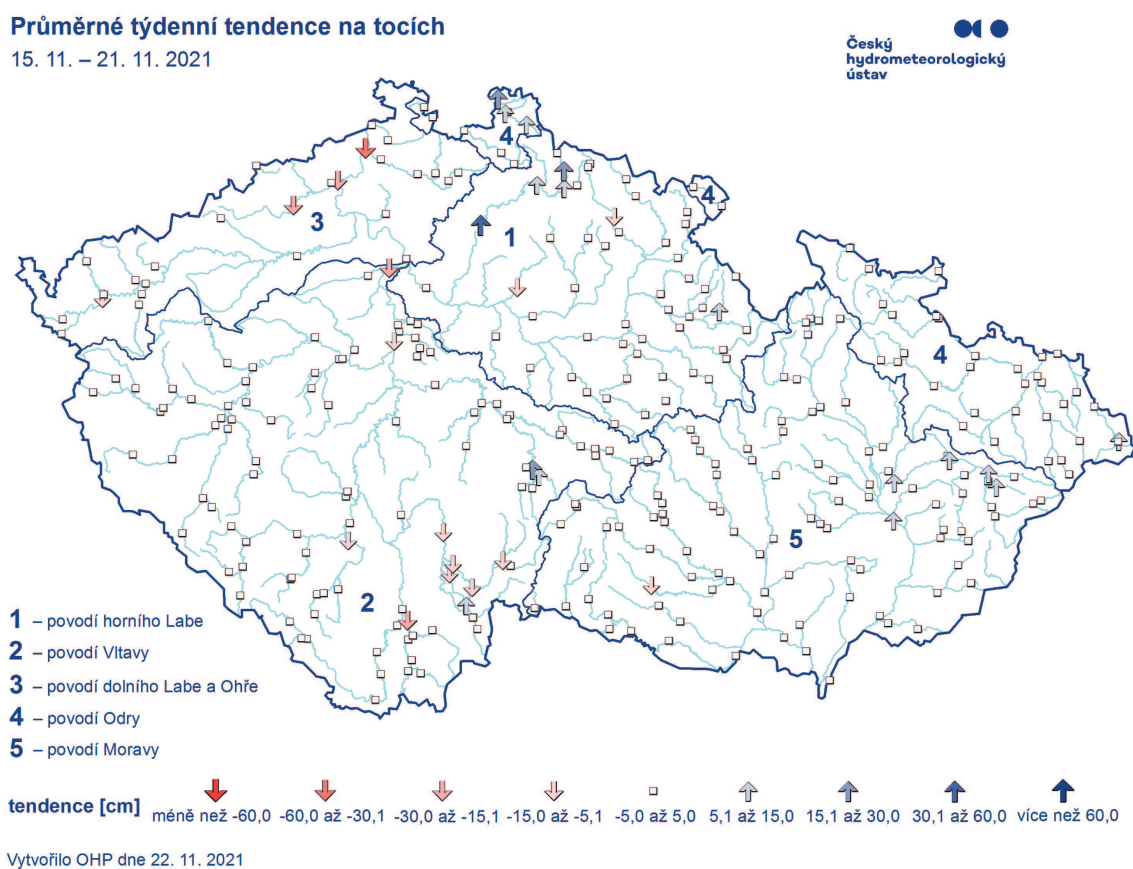
Hladiny vodních toků byly v uplynulém týdnu setrvalé nebo pozvolna klesaly (Obr. 1). Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly převážně mezi -3 až +1 cm.

V povodí horního Labe byly hladiny vodních toků převážně setrvalé. Průměrné týdenní rozdíly hladin se pohybovaly většinou od -1 do +1 cm. Jediné týdenní vzestupy byly zaznamenány na Jizeře (+3 až +35 cm).

Setrvalé nebo na pozvolném poklesu byly hladiny v povodí Vltavy. Celkové týdenní změny hladin se pohybovaly mezi -4 až +1 cm.

V povodí dolního Labe a Ohře hladiny toků převážně klesaly. Průměrné týdenní rozdíly hladin se pohybovaly mezi -3 a 0 cm.

V povodí Odry i Moravy byly hladiny vodních toků převážně setrvalé nebo pozvolna klesaly s celkovými týdenními rozdíly od -2 do +1 cm.



Obrázek 1: Průměrné týdenní tendence na území Česka v období 15. – 21. 11. 2021.

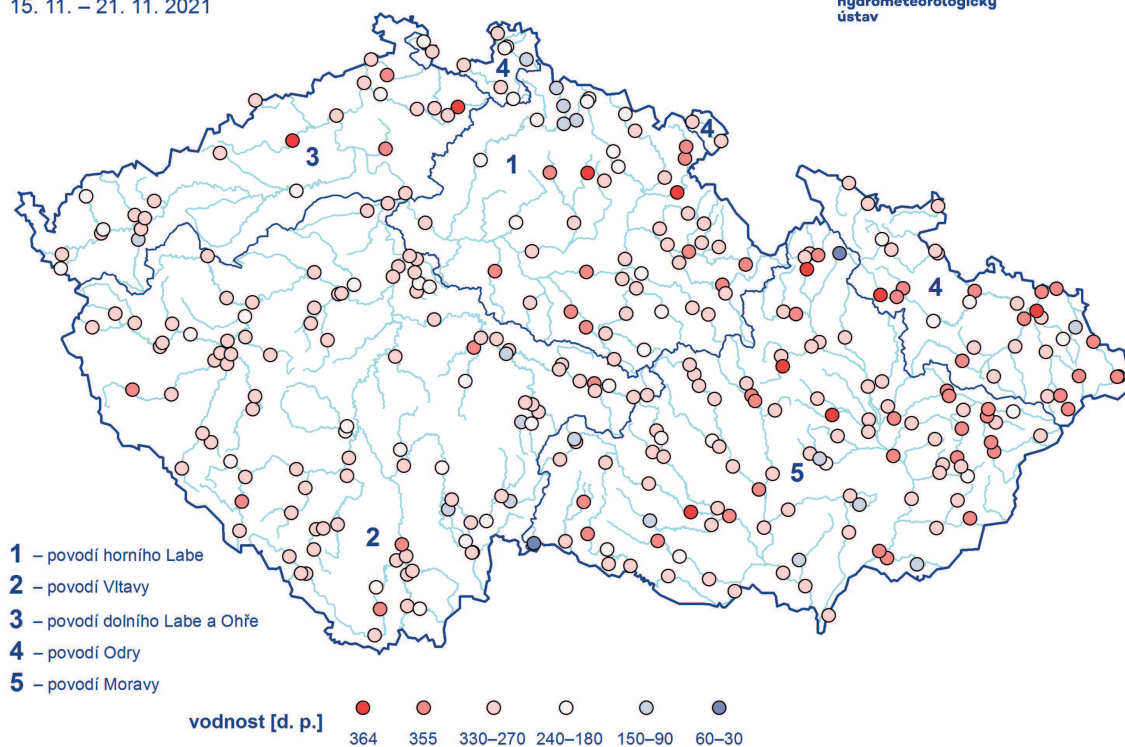
Vodnosti

Vodnosti sledovaných toků zůstávaly v průběhu týdne v povodí horního a dolního Labe, Odry a Moravy převážně v rozmezí hodnot od Q_{355d} do Q_{210d} , v povodí Vltavy pak nejčastěji mezi Q_{330d} až Q_{240d} (Obr. 2). Úroveň hydrologického sucha (Q_{364d} – Q_{355d}) dosahovalo 19 % hlásných profilů, nejvíce pak v povodí Moravy a Odry.

Průměrné týdenní vodnosti

15. 11. – 21. 11. 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořilo OHP dne 22.11. 2021

Obrázek 2: Průměrné týdenní vodnosti na území Česka v období 15. – 21. 11. 2021.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými listopadovými normály dosahovaly průtoky většinou podprůměrných hodnot v rozmezí od 25 do 75 % Q_{XI} (Obr. 3). Z hlavních povodí relativně nejvíce vody oteklo Olší (58 % Q_{XI}), Labem (52 % Q_{XI}) a Vltavou (47 % Q_{XI}), nejméně pak Moravou (32 % Q_{XI}) a Odrou (18 % Q_{XI}), viz Tab. 2.

V povodí horního Labe se týdenní průtoky pohybovaly převážně mezi 30 až 85 % Q_{XI} , přičemž průměrných hodnot dosahovaly toky odvodňující Jizerské hory. Nejméně vodné byly toky v povodí Divoké Orlice, Doubravy, Vrchlice či Cidlina (pod 25 % Q_{XI}). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 50 % dlouhodobého listopadového průměru.

V povodí Vltavy se průměrné týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji mezi 40 až 70 % Q_{XI} , jen ojediněle dosahovaly průměrných hodnot (povodí Lužnice a Sázavy). Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou byl v průběhu týdne udržován na $40 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$.

V povodí dolního Labe a Ohře byly týdenní průtoky podprůměrné, v rozmezí od 30 do 55 % Q_{XI} . Nejmenší průtoky vykazovala Bílina (pod 25 % Q_{XI}).

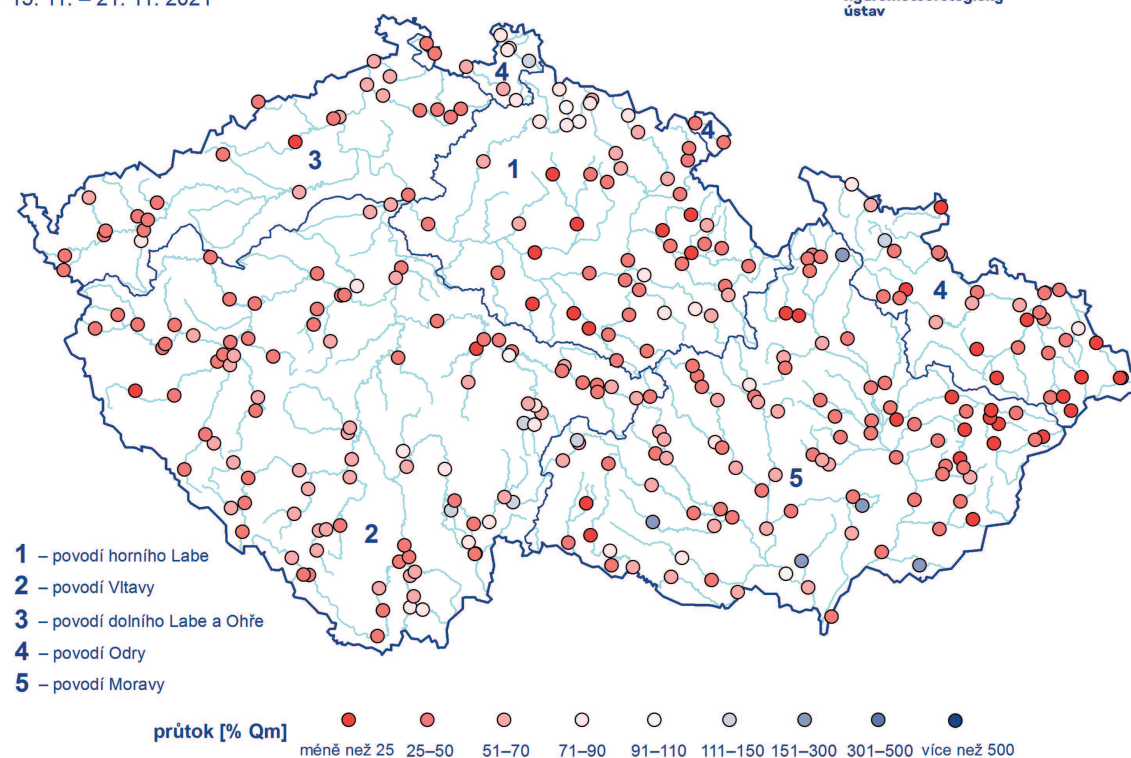
V povodí Odry se průměrné týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji mezi 25 a 70 % Q_{XI} . V povodí Smědé a Černé Opavy byly ojediněle i průměrné až mírně nadprůměrné (80 až 140 % Q_{XI}).

V povodí Moravy a Dyje byly týdenní průtoky většiny toků výrazně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 25 až 70 % Q_{XI} .

Průměrné týdenní průtoky

15. 11. – 21. 11. 2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Vytvořilo OHP dne 22.11. 2021

Obrázek 3: Průměrné týdenní průtoky na území Česka v období 15. – 21. 11. 2021.

Tabulka 2: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 15. – 21. 11. 2021.

Tok	Profil	ØQ	Qm	%Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	6,37	14,9	43	47	5,42	61	7,58	14	11
Labe	Přelouč	20,9	46,0	45	37	13,9	71	34,3	9	8
Cidlina	Sány	0,92	3,46	27	21	0,75	31	1,42	12	10
Jizera	Bakov nad Jizerou	6,11	14,9	41	49	5,70	58	7,08	16	19
Labe	Kostelec nad Labem	19,2	46,0	42	37	13,9	58	25,2	17	18
Vltava	Vyšší Brod	0,74	3,46	21	19	0,65	24	0,93	19	15
Mašše	Roudné	14,0	21,5	65	131	6,04	204	25,2	18	20
Vltava	České Budějovice	38,0	81,7	47	399	6,00	418	56,0	15	17
Lužnice	Bechyně	6,15	14,9	41	63	5,34	95	14,6	18	18
Otava	Písek	2,12	4,33	49	15	1,66	23	2,48	19	15
Sázava	Nespeky	11,1	24,4	46	101	8,12	103	13,9	19	15
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	9,66	15,9	61	99,1	6,39	135	18,4	18	15
Berounka	Beroun	10,9	19,1	57	51	7,35	71	13,8	17	17
Vltava	Praha-Chuchle	6,22	13,2	47	49	5,42	54	6,83	16	15
Ohře	Karlovy Vary	8,68	18,0	48	106	8,06	111	9,56	19	15
Ohře	Louny	13,9	32,8	42	76	9,69	91	17,0	20	15
Labe	Ústí nad Labem	61,8	118	52	46	52,4	51	66,1	18	15
Bílina	Trmice	13,4	28,7	47	50	12,0	55	14,7	21	15
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	20,6	34,7	59	193	19,2	200	23,1	16	20
Labe	Děčín	126	243	52	155	117	181	156	20	21
Odra	Svinov	1,77	6,76	26	96	1,54	100	1,94	16	15
Opava	Děhylov	5,29	9,53	56	71	4,68	79	6,45	17	17
Ostravice	Ostrava	134	261	51	121	124	149	165	20	15
Odra	Bohumín	1,58	8,99	18	102	1,50	103	1,74	15	15
Olše	Věřňovice	5,21	9,05	58	59	4,69	63	5,46	21	16
Morava	Olomouc	2,70	8,67	31	56	2,50	59	2,89	17	16
Bečva	Dluhonice	10,3	28,7	36	76	9,77	80	10,7	18	21
Morava	Strážnice	3,68	11,7	32	69	3,09	76	4,72	16	20
Svratka	Židlochovice	7,84	18,7	42	87	7,70	89	8,26	15	15
Jihlava	Ivančice	2,64	12,5	21	110	2,05	175	41,5	17	18
Dyje	Ladná	13,6	40,8	33	88	11,7	110	14,2	16	15

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 v uplynulém týdnu setrvalé nebo slabě kolísaly. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly převážně mezi -3 až +1 %. Větší vzestup zaznamenalo vodní dílo Souš (+14 cm, +2 %) a Skalka (+12 cm, +4 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 70 % (Tab. 3) s výjimkou vodních nádrží Pastviny (56 %), Seč (48 %), Hněvkovice (40 %), Orlík (52 %), Hracholusky (66 %), Žlutice (66 %), Morávka (39 %), Brněnská (41 %) a Dalešice (57 %).

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 22. 11. Mírně stoupla na 138,04 mil. m³.

Tabulka 3: Přehled aktuálních údajů o nádržích k 22. 11. 2021.

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.		tis. m ³	tis. m ³	%	tis. m ³				
Rozkoš	279,72	50479	38425	79	25675	167		0,08	7,8	
Pastviny	464,20	4724	3769	56	4226	337	0,8	0,8	6,6	
Seč I	481,68	8342	6842	48	10658	323	0,6	0,7	7,2	
Vrchlice	322,28	6974	6542	83	1348	0	0,03	0,13	7,9	
Josefův Důl	730,88	19498	19025	95	1267	480	0,57	0,37	6,2	
Souš	765,64	4460	3975	86	1894	152	0,43	0,285	3,3	
Lipno I.	723,54	217270	193870	71	88730	807	11		6,6	
Římov	468,87	28600	26531	88	5037	325	1,4	1,1	7,3	0,44
Hněvkovice	367,21	13810	4870	40	7285	0			5,1	
Orlík	342,82	475090	195090	52	241410	389	33		12,2	
Slapy	267,66	236390	167585	84	32910	0			11,8	
Želivka	376,34	257230	236630	96	9370	0	1,92		10	
Hracholusky	351,04	26318	21205	66	13275	540	2,7	4,47	8,1	
Nýrsko	518,67	13263	12298	77	5676	283			8,2	
Žlutice	504,20	7922	6884	66	4880	375			7,1	
Skalka	438,40	4871	3960	95	11048	102	2,94	3,17	5,3	
Jesenice	438,54	45051	42906	96	7699	135	1,98	1,99	7,5	
Horka	500,70	14841	12391	74	4389	0	0,17	0,32		
Březová	424,50	1564	518	100	3134	100	0,69	0,77		
Stanovice	511,47	19661	18011	89	4559	189				
Nechranice	267,07	212825	210175	90	59602	163	12,7	16,4	10,4	
Přísečnice	730,91	43350	40510	87	7080	770		0,11		
Fláje	733,99	17209	15454	79	4391	1273				
Kružberk	427,50	26140	22121	90	9385	135	1,18	1,18	6,8	0,834
Šance	499,39	36309	33826	77	16757	262	0,25	0,31	8,1	0,731
Morávka	499,68	2421	1933	39	8234	158	0,15	0,12	6,1	0,141
Žermanice	289,38	15903	14921	81	9371	161	0,21	0,23	8,2	0,883
Těrlicko	274,34	19760	19115	87	4611	268	0,01	0,17	8,4	0,242

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
Opatovice	332,48	8925	7325	94	459	0	0,05	0,04	8	
Slušovice	313,93	7108	5541	76	1704	0	0,04	0,04	8	
Vranov	345,42	91940	60100	75	30730	275	2,52	3,22	10,5	
Vír I	459,11	38440	34640	79	14702	278	0,76	1,3	11,2	
Brněnská	224,48	7355	5275	41	7745	0	3	3	7,2	
Letovice	346,98	1596					0,14	0,14	6,4	
Boskovice	428,15	5658					0,05	0,11	7,5	
Dalešice	374,20	95651	36151	57	31249	665	2,01	1,12	12	
Mostišťe	476,74	10248	9203	99	745	122	0,35	0,46	9	
Nové Mlýny	170,08	65475	41725	84	22275	154	14,3	12	7	

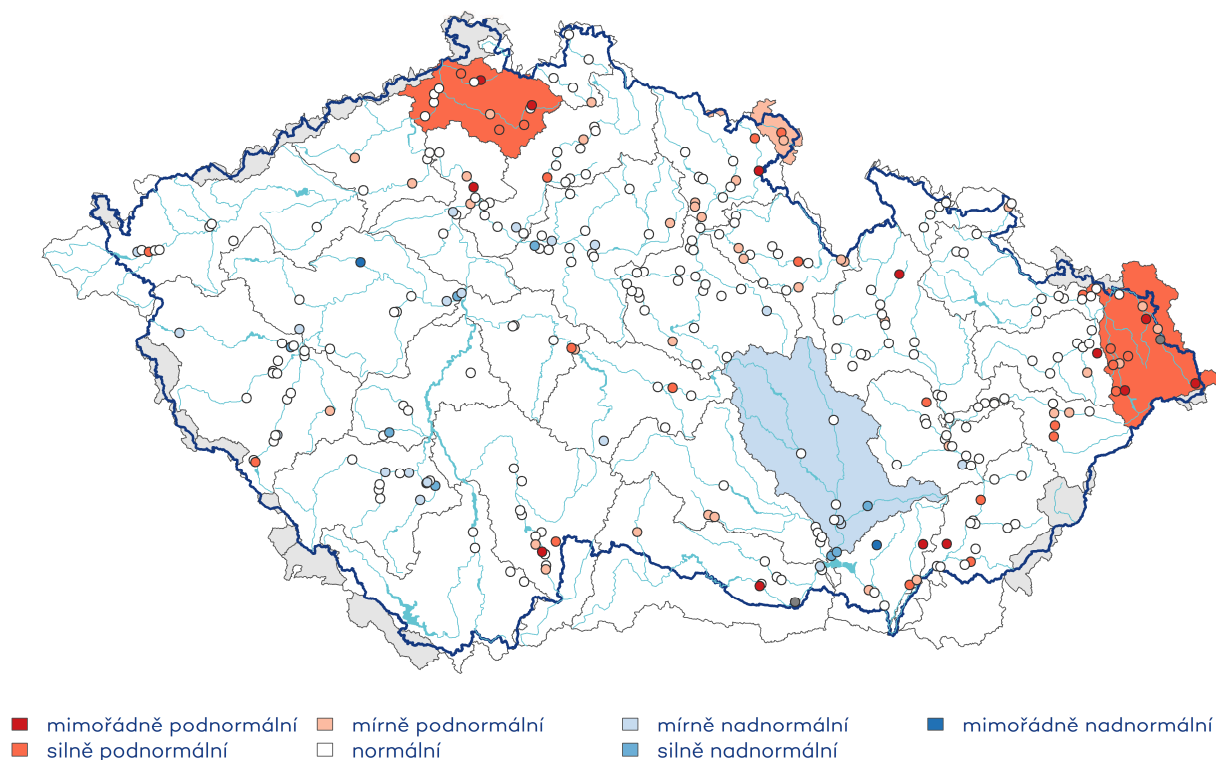
D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 46. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí Svatky a Svitavy byla hladina mírně nadnormální, v povodí Stěnavy mírně podnormální, v povodí Ploučnice a Olše a Ostravice silně podnormální. Na zbylém území ČR byla hladina normální (Obr. 4).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

15.11. – 21.11.2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 4: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech, šedá kolečka představují vrty, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zhoršení stavu podzemních vod. Hladina převážně stagnovala (Tabulka 5). Ke zlepšení došlo pouze v povodí Stěnavy, kde se stav zlepšil ze silně na mírně podnormální. K mírnému zhoršení došlo v povodí Otavy a dolní Berounky, kde se stav zhoršil z mírně nadnormálního na normální a dále v povodí Ploučnice, kde došlo ke zhoršení stavu z mírně na silně podnormální. Podíl mělkých vrtů se silně až mimořádně podnormální hladinou (11 %), normální hladinou (67 %) a se silně až mimořádně nadnormální hladinou (4 %) se příliš nezměnil (Tabulka 4).

Tabulka 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	4	7	12	67	7	3	1

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

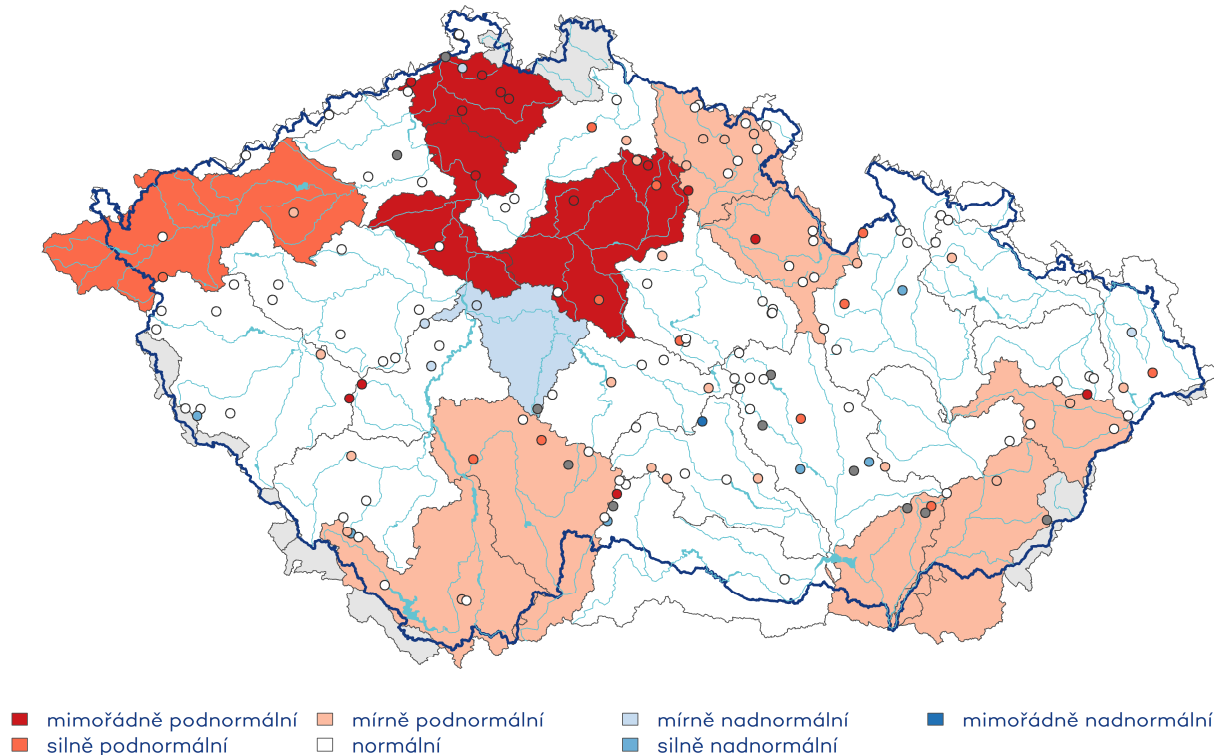
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	0	52	48	0	0

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 46. týdnu celkově mírně podnormální. V povodí dolní Sázavy, byla vydatnost mírně nadnormální. V povodí horního Labe, Orlice, horní Vltavy, Lužnice, Bečvy, dolní Moravy a oblasti soutoku Dyje a Moravy byla vydatnost mírně podnormální. V povodí horní Ohře byla vydatnost silně podnormální a v povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Labe od Vltavy po Ohři a Ploučnice dokonce mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální (Obr. 5).

Stav vydatnosti pramenů

15.11. – 21.11.2021

Český
hydrometeorologický
ústav



Obrázek 5: Stav vydatnosti pramenů, šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav vydatnosti mírně zhoršil. Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zmenšení (Tabulka 7). Ke zlepšení došlo v povodí horní Vltavy, kde se stav zlepšil ze silně na mírně podnormální. Zlepšení stavu v povodí dolní Sázavy z normálního na mírně nadnormální a dolní Ohře z mírně podnormálního na normální je pravděpodobně ovlivněno absencí dat. Ke zhoršení stavu

z normálního na mírně podnormální došlo v povodí Orlice, Bečvy a Lužnice. Podíl pramenů se silně až mimořádně podnormální (17 %), podíl pramenů s normální vydatností (58 %) a podíl pramenů se silně až mimořádně nadnormální vydatností (5 %) se příliš nezměnil (Tabulka 6).

Tabulka 6: 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	9	8	16	58	4	4	1

Tabulka 7: Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím týdnem v % počtu objektů.

ČR	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
% objektů	1	1	53	44	1	0

E. Vlhkost půdy

V průběhu 46. kalendářního týdne pokračoval mírný pokles půdní vlhkosti ve vrstvě 0 až 20 cm, v hloubce 20 až 100 cm byly změny vlhkosti malé. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 47 až 66 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 59 až 76 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny většiny sledovaných toků byly v průběhu týdne setvalé nebo pozvolna klesaly. Týdenní rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -8 do 0 cm. V porovnání s dlouhodobými listopadovými normály dosahovaly průtoky většinou podprůměrných hodnot v rozmezí od 25 do 75 % Q_{XI} . Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti předchozímu týdnu ve všech povodích mírně zhoršila, nejvíce v povodí Moravy po Dyji, kde bylo hydrologické sucho (Q_{355d}) zaznamenáno téměř ve 40 % hlásných profilů. Vysoký počet profilů s průtoky na úrovni hydrologického sucha se objevuje také v povodí Odry (27 %). Naopak v povodí Vltavy se hlásné profily s indikovaným suchem téměř nevyskytují.

Půdní sucho registrujeme ve vrstvě 0 až 40 cm v 18 okresech. Vysoké riziko sucha se vyskytuje v okrese Znojmo, střední v okrese Hodonín, Vyškov, Brno-město, Brno-venkov, Břeclav a Olomouc, mírné v okrese Litoměřice, Praha, Nymburk, Hradec Králové, Kladno, Mělník, Louny, Uherské Hradiště, Přešov, Kroměříž a Prostějov.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 46. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí Svratky a Svitavy byla hladina mírně nadnormální, v povodí Stěnavy mírně podnormální, v povodí Ploučnice a Olše a Ostravice silně podnormální. Na zbylém území ČR byla hladina normální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 46. týdnu celkově mírně podnormální. V povodí dolní Sázavy, byla vydatnost mírně nadnormální. V povodí horního Labe, Orlice, horní Vltavy, Lužnice, Bečvy, dolní Moravy a oblasti soutoku Dyje a Moravy byla vydatnost mírně podnormální. V povodí horní Ohře byla vydatnost silně podnormální a v povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Labe od Vltavy po Ohři a Ploučnice dokonce mimořádně podnormální. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Přes střední Evropu se bude k východu přesouvat tlaková výše a bude slábnout. V pátek ovlivní počasí u nás frontální rozhraní oddělující studený vzduch na severozápadě od teplejšího na jihovýchodě. V dalších dnech počasí u nás bude ovlivňovat rozsáhlá brázda nižšího tlaku vzduchu postupující přes střední Evropu k východu a po její zadní straně k nám bude proudit studený vzduch od severozápadu. Koncem období ovlivní počasí u nás frontální systém od západu.

24. 11.

Oblačno až zataženo, ojediněle mrznoucí mlhy. Během dne místy polojasno. Nejnižší noční teploty +2 až -2 °C, při malé oblačnosti, zejména na jihozápadě až -6 °C. Nejvyšší denní teploty 3 až 7 °C, v 1000 m na horách kolem 1 °C. Slabý proměnlivý, postupně mírný jihovýchodní vítr 2 až 6 m/s.

25. 11.

Oblačno až zataženo, ojediněle polojasno. Ojediněle mrznoucí mlhy a mrholení. Nejnižší noční teploty +1 až -3 °C, při zmenšené oblačnosti až -5 °C. Nejvyšší denní teploty 0 až 4 °C, na východě až 8 °C. Mírný jihovýchodní až jižní vítr 3 až 7 m/s, místy s nárazy kolem 15 m/s, bude k večeru slábnout. V západní polovině Čech vítr slabý proměnlivý.

26. 11.

Zataženo až oblačno, v jihovýchodní polovině území postupně s deštěm, který bude přecházet nad 600 m, postupně nad 300 m ve sněžení. V severozápadní polovině území sněžení místy. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C, na východě kolem +2 °C. Nejvyšší denní teploty 0 až 4 °C. Slabý severozápadní vítr, se bude měnit na jihozápadní 1 až 4 m/s.

27. 11.

Oblačno až zataženo, ojediněle polojasno. Místy občasné sněžení, během dne na východě pod 600 m déšť nebo déšť se sněhem. Nejnižší noční teploty 0 až -4 °C. Nejvyšší denní teploty 0 až 4 °C. Mírný jižní vítr 2 až 6 m/s.

28. 11.

Oblačno až zataženo, místy občasné sněžení. Na východě sněžení četnější a přechodně pod 400 m i déšť se sněhem nebo déšť. Nejnižší noční teploty +2 až -3 °C. Nejvyšší denní teploty 0 až 4 °C. Mírný západní až jihozápadní vítr 2 až 6 m/s.

Vyhledka počasí od 29. 11. do 1. 12.

Oblačno až zataženo, na většině území občas sněžení. V závěru období občas s deštěm a od vyšších poloh sněžení. Nejnižší noční teploty 0 až -5 °C. Nejvyšší denní teploty -1 až +3 °C, v závěru období 3 až 7 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 23. 11. 2021

Hladiny vodních toků na našem území jsou převážně setrvalé nebo pozvolna klesají. V porovnání s dlouhodobými listopadovými normály jsou průtoky většinou podprůměrné, nejčastěji se pohybují v rozmezí od 20 do 80 % Q_m , jen ojediněle dosahují průměrných až mírně nadprůměrných hodnot.

Vyhledka do 28. 11. 2021

Hladiny vodních toků budou v následujícím období setrvalé nebo budou slabě kolísat.

Půdní vlhkost bude nadále kolísat především ve vrstvě 0 až 20 cm, riziko půdního sucha bude mírně klesat.

V následujícím období lze celkově očekávat převážně setrvalý stav, místy mírný pokles 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