

MĚSÍČNÍ ZPRÁVA

O HYDROMETEOROLOGICKÉ SITUACI V ČESKÉ REPUBLICE

ŘÍJEN 2017

Zpracovali:

Meteorolog: Mgr. Iveta Kodádková

Hydrolog: Mgr. Ing. Zuzana Šmrhová

Lenka Černá p.g.

Ředitel ústavu: Mgr. Mark Rieder

Vedoucí oddělení meteorologických předpovědí: RNDr. František Šopko

Vedoucí oddělení hydrologických předpovědí: RNDr. Radek Čekal, Ph.D.



A. METEOROLOGICKÁ SITUACE

1. CHARAKTERISTIKA CIRKULACE

Na začátku října mělo proudění v oblasti Atlantik-Evropa smíšený charakter. Nad Atlantikem převládalo zonální proudění, nad střední Evropou pak proudění meridionální. V průběhu prvního týdne se cirkulace nad Evropou změnila na zonální a řídicím útvarem se stala tlaková níže se středem nad Skandinávií, kolem které do střední Evropy postupovaly jednotlivé frontální systémy od západu. Na začátku druhé dekády se do Evropy začala od jihozápadu rozšiřovat rozsáhlá tlaková výše, jejíž střed se udržoval nad severní Itálií a kolem které proudil do Evropy teplý vzduch od jihozápadu. V druhé dekádě října se proto nad střední Evropou žádné významnější srážky neobjevily. V tomto období se se také ze západního do východního Atlantiku přesouvala tropická cyklóna Ophelia, která během tří dnů (14.–16. 10.) zasáhla postupně Azorské ostrovy, okrajem Portugalsko a Irsko s Velkou Británií. Ve třetí dekádě převládalo nad Evropou opět zonální proudění a jednotlivé frontální systémy postupovaly od západu přes střední Evropu. V závěru měsíce se nad Evropou začalo prosazovat meridionální proudění, nad severní a střední Evropou zesilovalo severozápadní proudění a přes střední Evropu velmi rychle přešla tlaková níže, která ve střední Evropě zapříčinila vichřici Herwart.

2. MĚSÍČNÍ CHARAKTERISTIKY

Říjen 2017 byl teplotně nadnormální (průměrná měsíční teplota byla 1,4 °C nad dlouhodobým normálem pro ČR 1981 – 2010). V první dekádě a v závěru měsíce se průměrné teploty pohybovaly většinou pod normálem. Většina říjnových dní však byla teplotně normální nebo nadnormální (0,8 až 5,4 °C nad normálem). Nejchladnějším dnem měsíce z hlediska celorepublikové průměrné teploty bylo pondělí 30. 10. s hodnotou 3,6 °C (2,5 °C pod dlouhodobým průměrem 1971-2010). Nejteplejším říjnovým dnem bylo pondělí a úterý 16.10 a 17. 10., kdy průměrná denní teplota v ČR činila shodně 12,9 °C (4,5 resp. 4,7 °C nad dlouhodobým průměrem 1971-2010).

Z hlediska souhrnného měsíčního slunečního svitu bylo v říjnu dosaženo 82 % normálu, přičemž nejvíce nasvítlo v Jihomoravském kraji (108,3 % normálu) a nejméně v Libereckém kraji (70,4 % normálu).

Srážkově byl říjen nadnormální (190,1 % normálu pro ČR za období 1981 - 2010). Nejvíce srážek z hlediska normálu spadlo v Libereckém kraji (258,2 % normálu a 149,5 mm), nejméně pak v kraji Jihočeském (138,2 % normálu a 57,5 mm).

Tabulka: Regionální hodnoty srážek a teploty za říjen

Region	TX	TN	PT	OPT	RR	%RR	SS	%SS	TNNOC	TXDEN
Karlovarský a Plzeňský	14,6	6,4	9,9	1,9	81,6	160,3	76,9	77,1	14,5	6,7
Jihočeský	14,9	5,7	9,8	1,8	57,5	138,2	100,1	88,1	14,8	6
Středočeský a Praha	15	7,2	10,6	1,7	69,6	207,8	89,1	80,6	14,9	7,6
Ústecký	15	7,7	10,8	2,1	86,1	218,5	85,7	88,4	14,8	8
Liberecký	14,1	6,6	9,8	1,4	149,5	258,2	71,7	70,4	14	7
Královohradecký	13,7	6,1	9,4	1	127,4	232,1	74,6	75,6	13,6	6,6
Pardubický	13,8	6,5	9,7	1,2	97,9	244,8	86,5	78,1	13,7	6,8
Vysočina	14	5,8	9,4	1,5	77,5	199,7	104,9	93	14	6
Jihomoravský	15,5	6,5	10,5	1,3	45,1	140,1	108,3	90,6	15,5	6,6
Zlínský	14,1	5,7	9,3	0,4	76,5	150,6	88,3	79	14	6,1

Olomoucký	13,9	6,1	9,5	0,8	91,4	213,1	85	78,7	13,9	6,4
Moravskoslezský	14,3	6,1	9,8	1,1	81,6	168,2	100	89,4	14,2	6,6
Čechy	14,5	6,7	10,1	1,7	91,4	204,5	84	79,9	14,5	7
Morava	14,3	6	9,7	1	71,7	157,9	96,6	86,1	14,3	6,4
Česká republika	14,4	6,4	9,9	1,4	84,6	190,1	88,4	82	14,4	6,8

Poznámka:

TX, TN je průměr TMA a TMI pro stanice do 600 m n. m, období 21 – 21 SEČ

PT je průměr T pro stanice do 600 m n. m, období 00 – 24 SEČ

OPT je odchylka T pro stanice do 600 m n. m (normál 1981 – 2010)

RR je průměrná souhrnná měsíční srážka pro všechny stanice, období 07 – 07 SEČ

%RR je procento souhrnné měsíční srážky k normálu

SS je průměrný souhrnný svit SSV za měsíc

%SS je procento souhrnného měsíčního slunečního svitu k normálu

TNNOC je průměr TMI pro stanice do 600 m n. m, období 21 – 07(+1) SEČ

TXDEN je průměr TMA pro stanice do 600 m n. m, období 07 – 21 SEČ

Tabulka: Nejvyšší srážkové úhrny mimo horské oblasti

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek (mm)
Roprachtice	Semily	201,9
Nová Paka	Jičín	163,1
Jablonec nad Nisou	Jablonec nad Nisou	155,4
Červená Voda	Ústí nad Orlicí	154,2

Tabulka: Nejvyšší srážkové úhrny na horách

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek (mm)
Labská bouda	Trutnov	329,2
Kořenov, Jezdecká*	Jablonec nad Nisou	289,9
Roklan*	Prachatice	287,4
Desná, Souš	Jablonec nad Nisou	280,3

* stanice mimo ČHMÚ

Tabulka: Nejnižší srážkové úhrny v ČR

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek (mm)
Ivanovice na Hané	Vyškov	23,5
Křemže	Český Krumlov	29,0
Morkovice-Slížany	Kroměříž	30,4
Brod nad Dyjí	Břeclav	32,2

3. VÝZNAMNĚJŠÍ SRÁŽKOVÁ OBDOBÍ

Na začátku měsíce přecházela přes naši republiku dále k východu okluzní fronta, kdy se srážky postupně vyskytly na celém území. V úterý 3. 10. byl naměřen průměrný úhrn srážek 10,5 mm, který byl zároveň nejvyšším republikovým průměrem měsíce října. Nejvyšší úhrny tento den zaznamenaly stanice v Orlických horách a na pomezí Pardubického a Olomouckého kraje: Suchý vrch 32 mm, Vortová 30,9 mm, Hamry 30,8 mm, Bílek 28,6 mm a

Lichkov 26 mm. Ve čtvrtek 5. 10. přecházel přes střední Evropu frontální systém spojený s hlubokou tlakovou níží (Xavier) se středem nad Polskem a za ním k nám do konce první dekády proudil studený a vlhký vzduch od severozápadu. Nejvíce srážek v tomto období spadlo v Libereckém a Hradeckém kraji. Nejvyšší úhrny zaznamenaly v úterý 5. 10. stanice Černá hora 39,1 mm, Labská bouda 35,2 mm a Pec pod Sněžkou 33 mm. V noci na pátek 6. 10. se na Sněžce vyskytly i první sněhové vločky letošní zimní sezóny, které však nevytvořily souvislou sněhovou pokrývku.

Na začátku třetí říjnové dekády (21. 10. a 22. 10.) počasí u nás ovlivňoval frontální systém, který postupoval přes naše území dále k východu. Většina srážek spadla v Čechách a to zejména v severozápadní polovině. Celorepublikový průměr 21. 10. činil 8,5 mm a nejvyšší úhrny zaznamenaly stanice Varnsdorf 37,8 mm, Žatec 26,3 mm a Bedřichov, Nová louka 23,6 mm.

Ve druhé polovině třetí dekády mezi tlakovou výší nad Britskými ostrovy a tlakovou níží nad Pobaltím zesilovalo severozápadní proudění a přes střední Evropu přešlo několik frontálních systémů. Srážky byly v sobotu 28. 10. zaznamenány na celém našem území, nejvíce pak napršelo v Libereckém (v průměru 25,8 mm) a Hradeckém kraji (21,7 mm). Nejvyšší úhrny ze stanic pro tento den jsou zároveň nejvyššími měsíčními úhrny (viz tabulka níže). V závěru měsíce v polohách nad 800 m n. m sněžilo, přičemž sníh většinou odtával, jen na hřebenech Krkonoš se sněhová pokrývka udržela (Labská bouda 10 cm k 1. 11. 7h SEČ).

Tabulka: Nejvyšší denní úhrny srážek v říjnu

Stanice	Okres	Denní úhrn srážek (mm)
Labská, vodní dílo*	Trutnov	71,8 (k 28. 10. 7 hod SEČ)
Orlické Záhoří	Rychnov nad Kněžnou	64,6 (k 28. 10. 7 hod SEČ)
Labská bouda	Trutnov	63,5 (k 28. 10. 7 hod SEČ)
Labská bouda*	Trutnov	62,6 (k 28. 10. 7 hod SEČ)

* stanice mimo ČHMÚ

4. OBDOBÍ BEZ VÝRAZNĚJŠÍCH SRÁŽEK

V celé druhé dekádě října se na našem území srážky téměř nevyskytovaly. Počasí u nás ovlivňovala rozsáhlá oblast vysokého tlaku vzduchu nad jižní a jihovýchodní Evropou.

B. HYDROLOGICKÁ SITUACE

1. ODTOKOVÉ POMĚRY

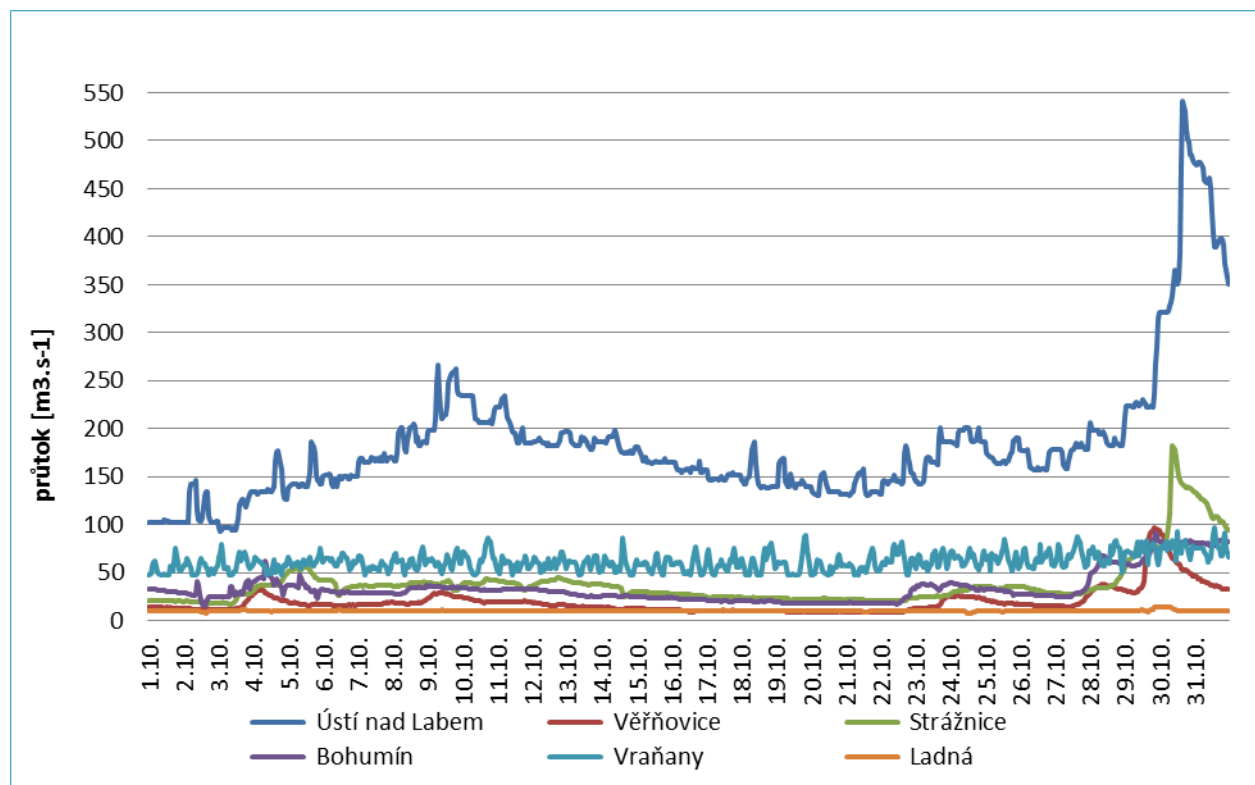
Měsíc říjen 2017 byl na většině hlavních sledovaných povodí ČR odtokově průměrný až nadprůměrný. Průtoky se vzhledem k dlouhodobým průměrným hodnotám pro měsíc říjen pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 60 do 220 % Q_x . Nižších průměrných průtoků dosahovaly po většinu měsíce zejména menší moravské toky Jevišovka, Trkmanka a Želetavka (do 25 % Q_x). Naopak větší průměrné průtoky vykazovaly díky intenzivnějším srážkám, místy navíc podpořeným návětrným efektem hor, toky odvodňující pohoří na severu Čech a toky v povodí Olše (až 425 % Q_x).

Z hlavních povodí bylo nejvíce vodné povodí Olše ve Věřňovicích, kde průměrně odtékalo 228 % Q_x a naopak nejméně bylo vodné povodí Dyje v Ladné, kde odtékalo 39 % Q_x , viz následující tabulka.

Tabulka: Průměrné měsíční průtoky v závěrových profilech hlavních povodí

Závěrový profil	Tok	Q_m (%)	Q ($m^3 \cdot s^{-1}$)
Věřňovice	Olše	228	20
Bohumín	Odra	131	34
Strážnice	Morava	122	39
Ústí nad Labem	Labe	92	180
Vraňany	Vltava	59	62
Ladná	Dyje	39	11

Poznámka: Řazení v tabulce odpovídá velikosti hodnot průměrného měsíčního normálu

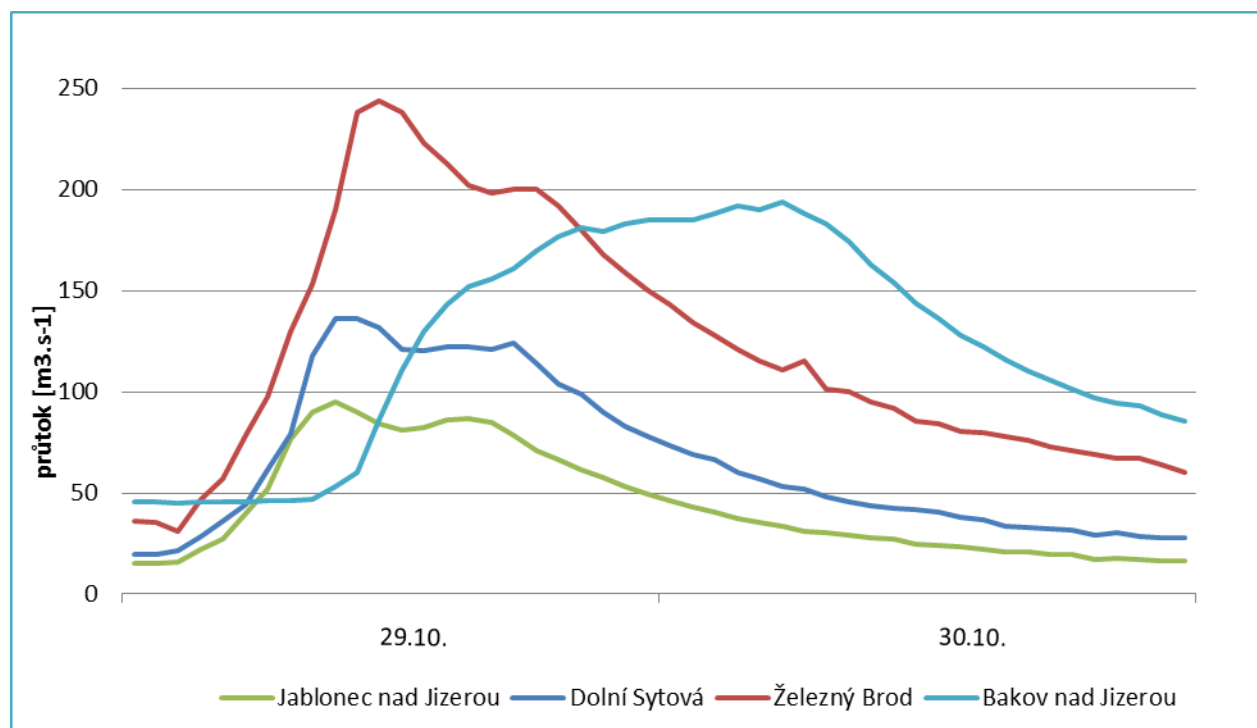


Graf: Průběh průtoků v říjnu v závěrových profilech hlavních povodí

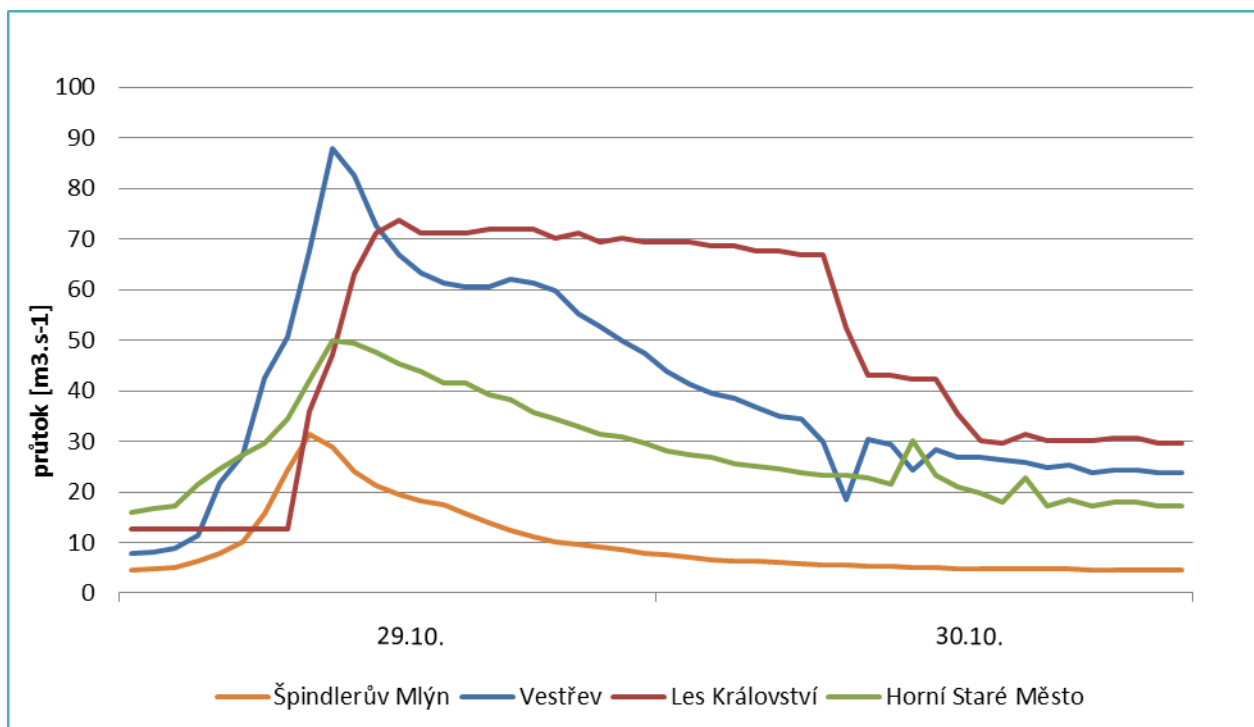
Výraznější odtokové události se během října vyskytly nejprve ke konci první dekády u toků odvodňujících Krkonoše a Jizerské hory a následně v závěru měsíce, kdy na srážky opět nejvýrazněji reagovaly toky odvodňující severočeská pohoří.

První jmenovaná odtoková epizoda byla reakcí na srážky 5. až 8. října. Oblasti Krkonoš a Jizerských hor vykazovaly po několikadenních srážkách vysoké nasycení půdy a další spadlé srážky již odtékaly přímo. Nejvýrazněji reagovala hladina Jizery v Železném Brodě, kde byl 8. 10. krátkodobě překročen 1. SPA.

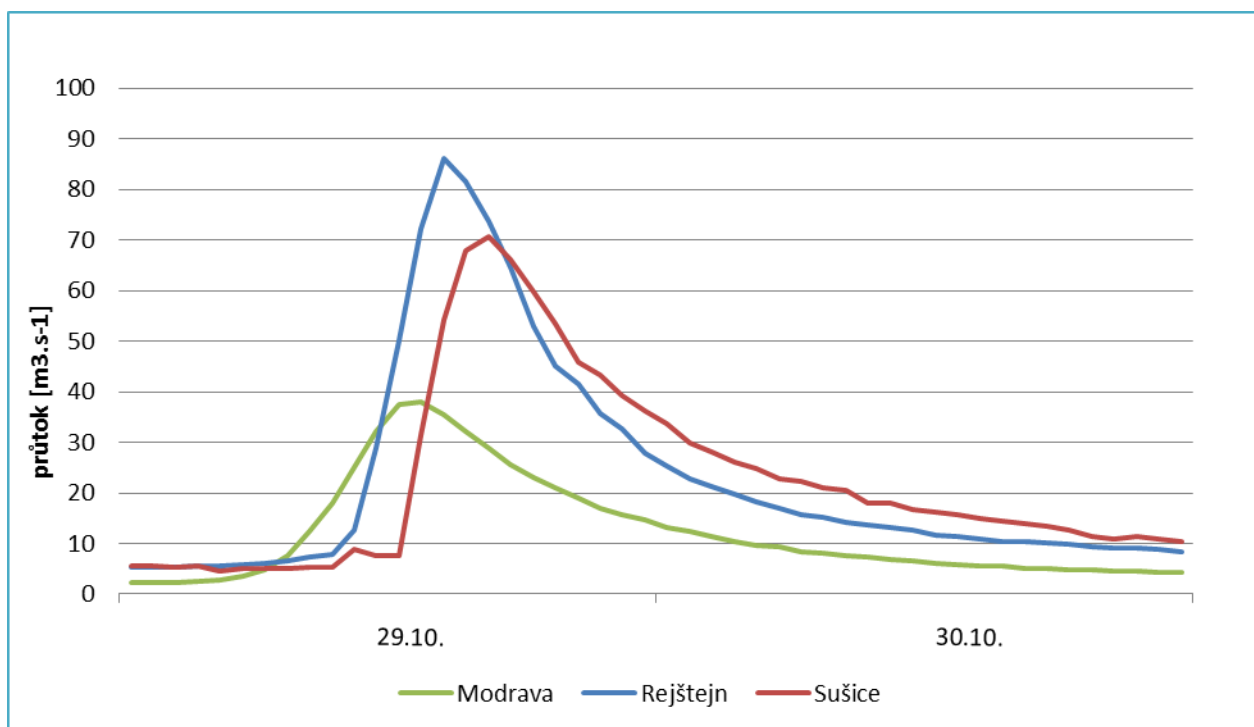
Odtokově významnější byla situace spojená s tlakovou níží Herwart, která nastala v závěru měsíce. Srážkové úhrny, které se v oblasti Krkonoš a Jizerských hor pohybovaly místy okolo 60 mm/24 hod byly umocňovány velmi silným větrem, který dosahoval na hřebenech hor síly orkánu. Nejvýraznějšími vzestupy reagovaly toky odvodňující Krkonoše, Jizerské hory a Šumavu a nad 1. SPA vystoupaly i některé moravské toky. 3. SPA byl přechodně překročen na Labi ve Vestřevi a na Jizeře v Jablonci nad Jizerou. K překročení 2. SPA došlo na Labi pod VD Les Království, Divoké Orlici v Orlickém Záhoří, Mumlavě v profilu Janov-Harrachov a na Jizeře v Železném Brodě a v Bakově nad Jizerou (celý seznam viz tabulka kulminací). Ve svých horních částech toky kulminovaly během ranních a dopoledních hodin 29. 10. a postupně vlivem dotoku docházelo ke kulminacím i na středních a dolních částech toků. Labe v Kostelci nad Labem kulminovalo v podvečerních hodinách 30. 10.. Dále po toku se již situace neprojevila překročením hranic SPA.



Graf: Průběh odtokových vln ve vybraných profilech v povodí Jizery



Graf: Průběh odtokových vln ve vybraných profilech v povodí horního Labe



Graf: Průběh odtokových vln ve vybraných profilech v povodí horní Otavy

Tabulka: Kulminace v říjnu

Profil	tok	datum	hodina	vodní stav (cm)	průtok (m ³ /s)	SPA	N-letost
Železný Brod	Jizera	8.10.2017	20:40	220	79,6	1	<2
Proseč nad Nisou	Lužická Nisa	29.10.2017	07:00	94	13,5	1	<2
Janov-Harrachov	Mumlava	29.10.2017	07:50	192	36,5	2	2
Špindlerův Mlýn	Labe	29.10.2017	08:00	190	31,5	1	<2
Dolní Štěpanice	Jizerka	29.10.2017	08:00	153	19,6	1	<2
Liberec	Lužická Nisa	29.10.2017	08:30	105	16,8	1	<2
Jablonec n. Jizerou	Jizera	29.10.2017	08:40	211	95,1	3	<2
Dolní Sytová	Jizera	29.10.2017	09:10	214	137	1	<2
Vestřev	Labe	29.10.2017	09:20	185	93,6	3	2
Horní Staré Město	Úpa	29.10.2017	09:40	108	50,4	1	2
Slatina nad Zdobnicí	Zdobnice	29.10.2017	10:00	128	20,2	1	<2
Orlické Záhří	Divoká Orlice	29.10.2017	10:20	120	22,9	2	2
Železný Brod	Jizera	29.10.2017	10:30	354	244	2	2
Rohoznice	Bystřice	29.10.2017	11:30	95	5,38	1	<2
VD Karolinka	Velká Stanovnice	29.10.2017	11:30	-	3,95	1	-
Les Království	Labe	29.10.2017	12:00	165	73,6	2	2
Velké Karlovice	Vsetínská Bečva	29.10.2017	12:10	173	16,5	1	<2
Modrava	Vydra	29.10.2017	12:20	134	-	1	-
Stráž pod Ralskem	Ploučnice	29.10.2017	12:20	119	9,3	1	<2
Krčín	Metuje	29.10.2017	12:30	130	31,5	1	<2
Rejštejn	Otava	29.10.2017	14:00	152	86,1	1	<2
Mimoň	Ploučnice	29.10.2017	14:30	92	15,9	1	<2
Sušice	Otava	29.10.2017	15:30	128	-	1	-
Nový Bydžov	Cidlina	30.10.2017	03:30	181	21,8	1	<2
Bakov nad Jizerou	Jizera	30.10.2017	04:20	525	194	2	<2

Čermná nad Orlicí	Tichá Orlice	30.10.2017	07:40	194	37,2	1	<2
Kostelec nad Labem	Labe	30.10.2017	17:10	531	-	1	-

Tendence na tocích byla zpočátku měsíce setrvalá nebo jen mírně rozkolísaná. Na Moravě a ve Slezsku toky místy pozvolna klesaly. Od poloviny první dekády se na většině území vyskytovaly srážky, které hladiny toků nejčastěji jen mírně rozkolísaly. K přechodným vzestupům toků docházelo zejména v oblasti Krkonoše a Jizerských hor, kde byl na Jizeře v Železném Brodě krátkodobě překročen i 1. SPA. Od začátku druhé říjnové dekády se srážky téměř nevyskytovaly a hladiny tak začaly postupně klesat nebo zůstávaly setrvalé. Významnější srážky ovlivnily toky až v závěru měsíce. Tlaková níže Herwart přinesla na naše území srážky spojené s velmi silným větrem, které vedly k přechodným vzestupům hladin na většině našeho území. Vzhledem k vyšším srážkovým úhrnům umocňovaným návětrným efektem severočeských pohoří reagovaly nejvýraznějšími vzestupy toky v povodí horního Labe a Jizery, kde došlo i ke krátkodobým překročením 3. SPA. V úplném závěru měsíce již kulminovaly i dolní úseky toků a většina hladin postupně klesala nebo zůstávala setrvalá.

Vodnosti toků se na začátku října pohybovaly nejčastěji mezi 270–60 d. p.. Díky četnějším srážkám byly více vodné toky odvodňující Krkonoše a Jizerské hory (30 d. p.). Během druhé a převážné části třetí měsíční dekády, kdy se srážky téměř nevyskytovaly, vodnosti postupně klesaly na 330–120 d. p.. V závěru měsíce pak po celorepublikových srážkách vodnosti plošně vzrostly na konečných 210–30 d. p..

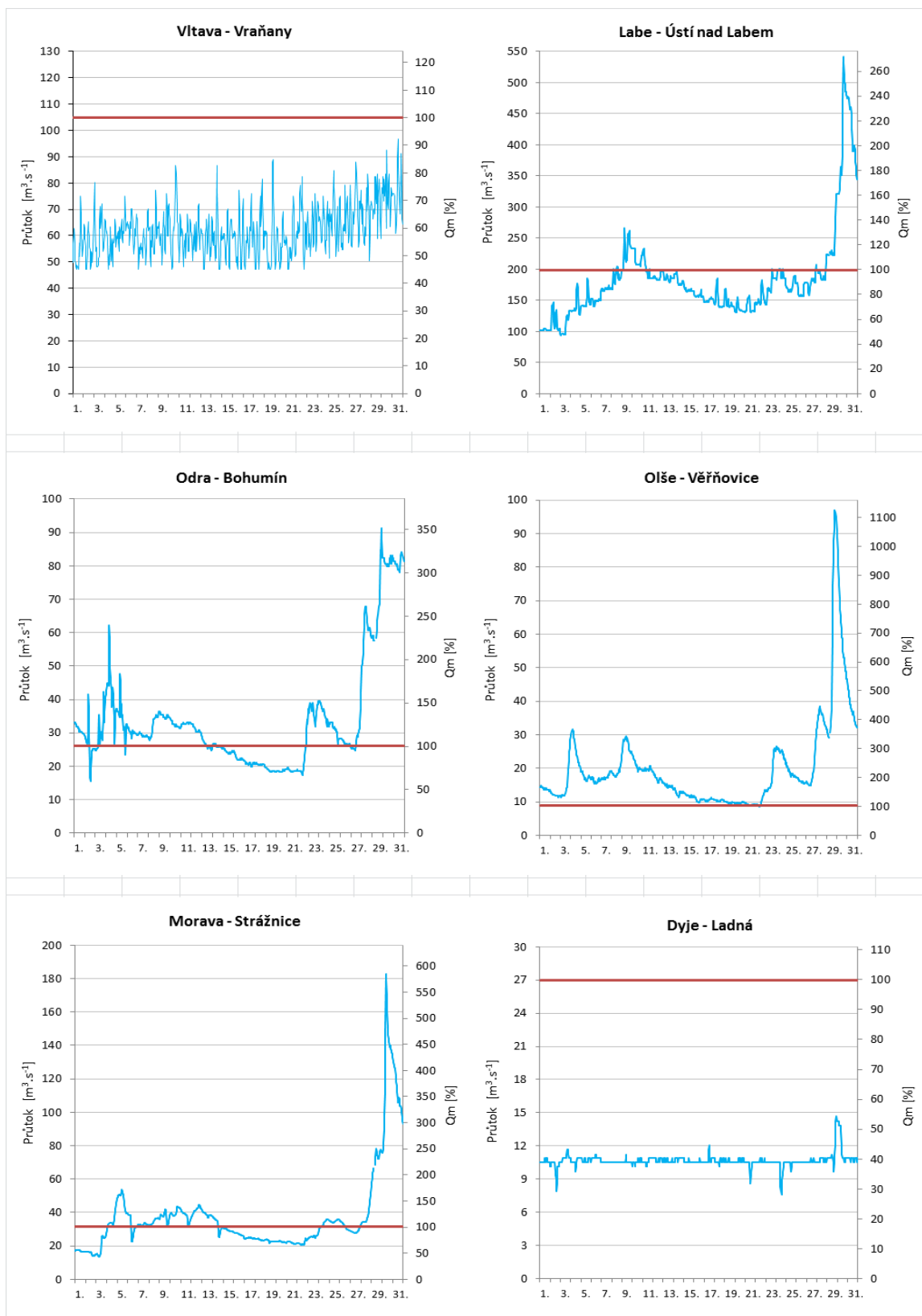
Tabulka: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za měsíc říjen

Tok	Profil	Q	Qm	%Qm	Min. H	Min. Q	Max. H	Max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	20	11	183	48	3.2	319	94	2	30
Labe	Přelouč	53	36	147	26	13	207	180	2	30
Cidlina	Sány	5	2.5	200	7	0.1	145	24	20	31
Jizera	Bakov nad Jizerou	32	15	219	138	7	525	190	1	30
Labe	Kostelec nad Labem	110	65	173	383	7.7	531	-	2	30
Vltava	Vyšší Brod	7.5	10	73	62	5.5	114	23	15	13
Malše	Roudné	2.1	5.3	40	6	0.99	43	5.9	15	30
Vltava	České Budějovice	13	21	62	97	4.3	112	36	2	13
Lužnice	Bechyně	15	23	66	101	6.8	147	27	28	6
Otava	Písek	12	17	67	38	4.4	165	63	18	30
Sázava	Nespeky	8.5	13	63	38	2.6	98	26	3	30
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	7.9	13	58	91	4.5	138	19	12	30
Berounka	Beroun	14	25	57	73	7.3	122	35	4	30
Vltava	Praha - Chuchle	57	100	56	43	44	55	83	2	31
Ohře	Karlovy Vary	22	20	108	48	9.4	130	84	12	29
Ohře	Louny	24	26	90	181	14	231	41	10	29
Labe	Ústí nad Labem	180	200	92	139	94	350	540	3	30

Tok	Profil	Q	Qm	%Qm	Min. H	Min. Q	Max. H	Max. Q	DD min.	DD max.
Bílina	Trmice	3	5.4	55	100	2.2	131	7.4	1	22
Ploučnice	Benešov n.Pl.	6.5	8.2	79	71	2.5	104	13	2	31
Labe	Děčín	190	210	90	111	100	317	530	3	30
Odra	Svinov	11	7.6	142	113	4.8	167	33	17	31
Opava	Děhylov	9.3	8.9	104	69	5.8	110	21	19	30
Ostravice	Ostrava	14	7.4	194	70	5.1	166	53	20	29
Odra	Bohumín	34	26	131	93	15	208	92	2	29
Olše	Věřňovice	20	8.8	228	88	8.4	244	97	22	29
Morava	Olomouc	22	14	155	90	7.8	238	78	2	30
Bečva	Dluhonice	13	9	148	97	0.63	230	80	16	29
Morava	Strážnice	39	32	122	101	17	372	180	3	30
Svratka	Židlochovice	7.6	9.8	77	52	4.8	91	18	1	31
Jihlava	Ivančice	3.1	6.8	46	90	0.76	126	5.6	11	2
Dyje	Ladná	11	27	39	12	7.6	30	15	24	29

Poznámka:

Q	Průměrný průtok (m3.s-1)
Qm	Dlouhodobý měsíční průtok příslušného měsíce
%QM	Procenta měsíčního průměru
QR	Dlouhodobý roční průtok
%QR	Procenta ročního průměru
H	Stav (cm)
Q	Průtok (m3.s-1)
DD	Den v měsíci



Graf: Průběh průtoků v říjnu v závěrových profilech hlavních povodí

2. NÁDRŽE

Hladiny většiny sledovaných nádrží v průběhu října kolísaly nebo postupně vzrůstaly. U značné části nádrží došlo k největšímu poklesu hladin na přelomu druhé a třetí říjnové dekády. Po srážkách v závěru měsíce hladiny většiny nádrží vzrostly. K celkovým poklesům hladin docházelo nejčastěji u nádrží v povodí Ohře. Celkově největší měsíční vzestupy hladin byly zaznamenány u VD Mostiště, VD Orlík, VD Pastviny a Morávka. Nejvíce během října poklesly hladiny VD Slapy, VD Skalka, VD Kružberk a VD Vranov, viz tabulka.

Tabulka: Přehled vodních nádrží s největšími změnami hladin v říjnu 2017

Vodní nádrž	Vzestup (cm)	vzestup (%)	Vodní nádrž	Pokles (cm)	pokles (%)
Mostiště	337	28	Slapy	-232	-12
Orlík	311	16	Skalka	-150	-27
Pastviny	273	27	Kružberk	-55	-5
Morávka	136	14	Vranov	-51	-2

Zásobní prostory u většiny sledovaných nádrží byly koncem října zaplněny na více než 65 %. Menší plnění bylo pouze u VD Opatovice (16 %), VD Vranov (34 %), VD Skalka (48 %), VD Vír I (52 %), VD Šance (61 %) a VD Lipno I (63 %).

Zásoba vody v nádržích vltavské kaskády činila na začátku října 116,00 mil. m³. Během měsíce postupně narůstala a na konci října činila 171,32 mil. m³ nad dispečerským minimem.

3. ZÁSoba VODY VE SNĚHOVÉ POKRÝVCE

Souvislá sněhová pokrývka se v průběhu října nevyskytovala.

C. PODZEMNÍ VODY

1. MĚLKÉ VRTY

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech v říjnu v celkovém průměru převážně mírně stoupala. Setrvalý stav hladiny podzemní vody byl zaznamenán zejména v povodí horní Vltavy a Berounky, k mírnému vzestupu došlo v souvislosti se srážkovou činností zejména v povodí dolní Vltavy, Moravy a Dyje. Výraznější vzestup hladiny podzemní vody byl zaznamenán především v povodí Labe a Odry. Počet vrtů s normální hladinou (54 %) se příliš nezměnil. Počet vrtů s nadnormální hladinou (19 %) se výrazně zvýšil. Počet vrtů s hladinou pod mezí charakterizující suchu (85 % MKP) se výrazně snížil (16 %). Nejvyšší počet těchto vrtů byl v povodí Dyje (56 %), naopak hladina podzemní vody v žádném vrtu v povodí Odry nedosáhla meze charakterizující suchu. Dle zařazení na MKP byla většina povodí v České republice hodnocena jako normální, v povodí Dyje (74 % MKP) bylo dosaženo nízké úrovně hladiny podzemní vody. V povodí Odry (31 % MKP) bylo naopak dosaženo vysoké úrovně hladiny podzemní vody. V celkovém meziročním srovnání byla hladina v mělkých vrtech níže na 58 % území České republiky, než v říjnu 2016, a to zejména v povodí horní Vltavy, Berounky a Dyje. Pouze v povodí horního Labe byla hladina až na 98 % mělkých vrtů výše, než v říjnu 2016.

Tabulka: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím měsícem v % objektů

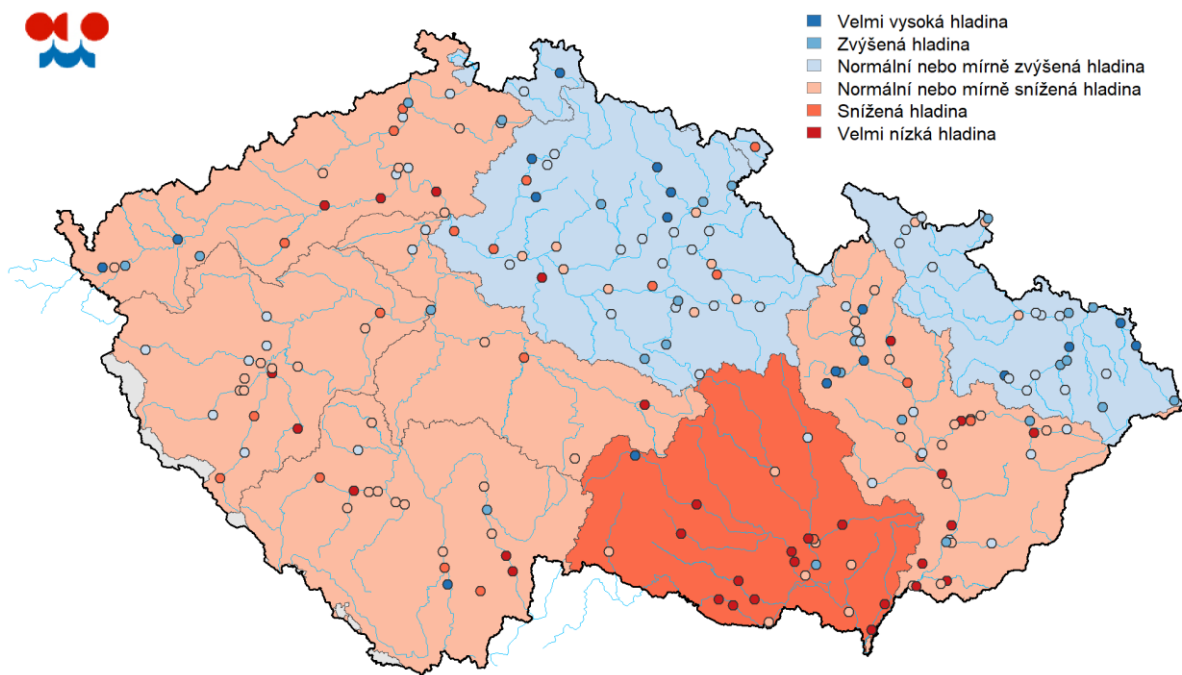
Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	0	4	54	37	5
Horní Vltava	0	0	72	28	0	0
Dolní Vltava	0	0	29	57	14	0
Berounka	0	0	11	89	0	0
Labe	0	0	9	52	30	9
Odra	3	0	0	39	27	31
Morava	0	0	11	62	25	2
Dyje	0	0	9	78	13	0

Tabulka: Porovnání hladiny v mělkých vrtech se stejným měsícem předchozího roku v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	2	0	24	32	42
Horní Vltava	6	44	33	17	0	0
Dolní Vltava	0	14	29	57	0	0
Berounka	11	22	67	0	0	0
Labe	0	8	57	22	9	4
Odra	0	15	23	31	27	4
Morava	4	9	34	25	21	7
Dyje	8	35	44	13	0	0

Tabulka: Stav hladiny v mělkých vrtech hodnocený dle pravděpodobnosti překročení v % objektů

Povodí	velmi nízká hladina	snížená hladina	hladina okolo normálu nebo mírně snížená	hladina okolo normálu nebo mírně zvýšená	zvýšená hladina	velmi vysoká hladina
Horní Labe	2	17	20	34	15	12
Horní Vltava	17	17	50	6	5	5
Dolní Vltava	14	14	29	29	14	0
Berounka	11	17	39	33	0	0
Labe	13	13	22	26	13	13
Odra	0	0	12	46	27	15
Morava	18	9	28	25	11	9
Dyje	53	4	31	4	4	4



Mapa: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v říjnu 2017

2. PRAMENY

V celkovém průměru vydatnost pramenů v říjnu mírně rostla, v jednotlivých regionech se však lišila. Výraznější vzestupy vydatnosti byly na severovýchodě a východě v povodí horního Labe a Odry, což se projevilo i zlepšením hodnot MKP o 15 % až na normální hodnoty. Naopak v jižních Čechách v povodí dolní Vltavy převažovalo mírné snižování jejich hodnot a počet vydatností pod mezí pro sucho vzrostl na 62 %, hodnota MKP zůstala podobná – 80 %. Nejnižších hodnot vydatnosti dosahovaly prameny na jižní Moravě v povodí Dyje, kde i přes mírné zlepšení bylo 75 % pramenů na úrovni sucha a také hodnota celkové měsíční křivky překročení zůstala nízká – 82 % MKP. Hodnoty vydatnosti v ostatních regionech byly většinou mírně podnormální v rozmezí hodnot MKP pro celá hodnocená povodí 58 – 71 %. Celkový počet nejnižších vydatností se zmenšil, ale jejich počet je stále vysoký - 40 %. K významnému meziročnímu zlepšení došlo zejména v povodí horního Labe, kde většina pramenů měla vydatnosti vyšší případně podobnou jako v říjnu 2016. I tak zde ještě zůstalo 40 % hodnot vydatnosti na úrovni sucha. Naopak v povodí horní Vltavy, Berounky a Dyje došlo v meziročním srovnání ke zhoršení většiny hodnot vydatnosti – viz tab.

Tabulka: Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím měsícem v % objektů

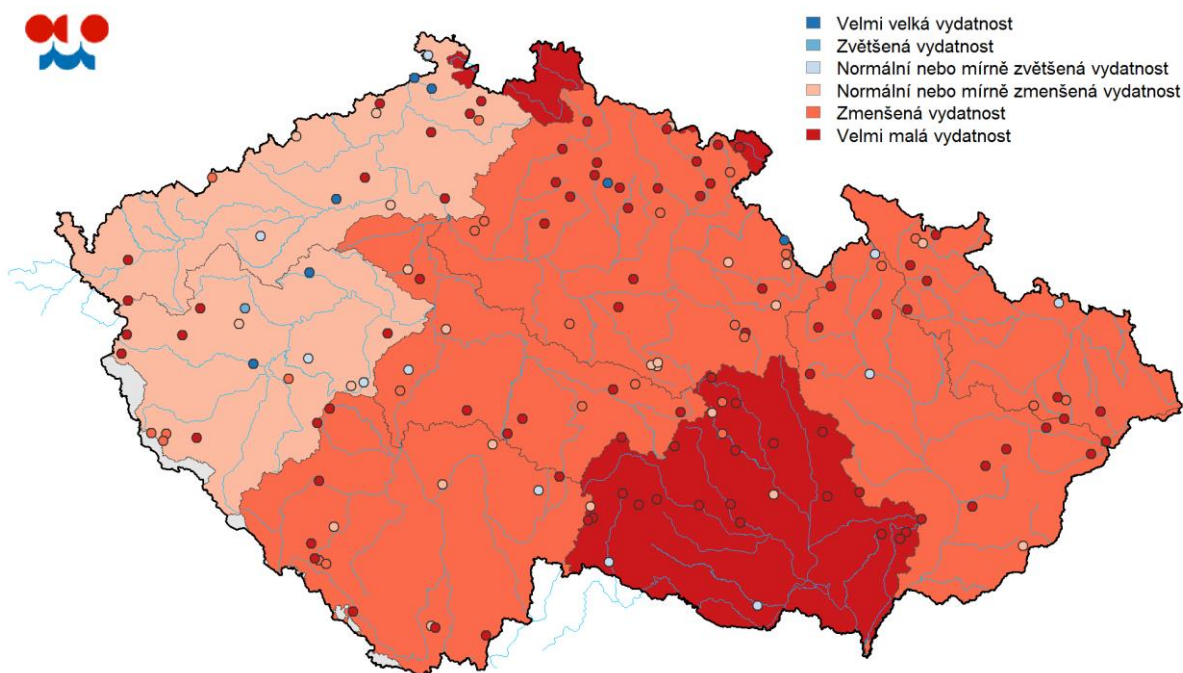
Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	0	22	51	11	16
Horní Vltava	0	0	75	25	0	0
Dolní Vltava	0	0	38	54	8	0
Berounka	0	6	50	44	0	0
Labe	0	0	33	61	6	0
Odra	0	0	33	42	17	8
Morava	8	0	17	67	8	0
Dyje	0	0	21	79	0	0

Tabulka: Porovnání vydatnosti pramenů se stejným měsícem předchozího roku v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	0	24	41	13	22
Horní Vltava	12	38	38	12	0	0
Dolní Vltava	0	8	31	46	15	0
Berounka	6	19	44	25	6	0
Labe	5	0	39	28	11	17
Odra	16	0	42	25	17	0
Morava	16	17	17	42	0	8
Dyje	0	21	58	17	0	4

Tabulka: Vydatnost pramenů hodnocená dle pravděpodobnosti překročení v % objektů

Povodí	velmi malá vydatnost	zmenšená vydatnost	normální nebo mírně zvětšená vydatnost	normální nebo mírně zmenšená vydatnost	zvětšená vydatnost	velmi velká vydatnost
Horní Labe	40	14	14	16	0	16
Horní Vltava	63	6	19	12	0	0
Dolní Vltava	39	15	31	8	0	7
Berounka	19	13	31	25	0	12
Labe	39	0	28	5	11	17
Odra	25	16	17	17	25	0
Morava	34	17	25	8	8	8
Dyje	75	0	13	4	8	0



Mapa: Stav vydatnosti pramenů v říjnu 2017.

Zařazení na dlouhodobou měsíční křivku překročení (DMKP): Vydatnost pramenů nebo výška hladiny ve vrtu jsou hodnoceny podle polohy na DMKP vyjádřené intervaly pravděpodobnosti překročení (PP). Dlouhodobému normálu odpovídá hodnota 50 % DMKP

3. HLUBOKÉ VRTY

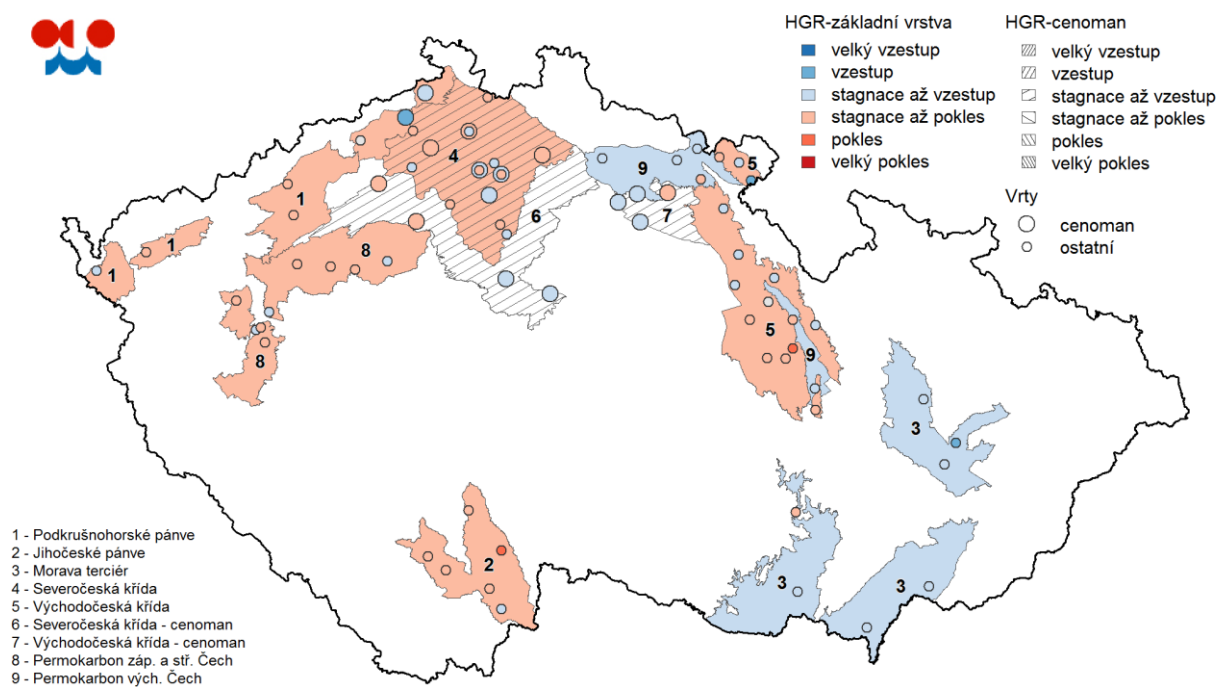
V říjnu docházelo ve všech sledovaných oblastech převážně k stagnaci či mírným pohybům hladiny podzemních vod. K mírnému vzestupu hladiny došlo v oblasti terciéru na Moravě, permokarbonu východních Čech a v obou sledovaných oblastech cenomanu. V ostatních oblastech se jednalo o stagnaci či mírný pokles hladiny podzemní vody. Výraznější pohyby hladiny se projeví pouze ojediněle u několika objektů. V porovnání se stejným měsícem minulého roku je patrný pokles hladiny ve většině sledovaných oblastí.

Tabulka: Porovnání hladiny v hlubokých vrtech s předchozím měsícem v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Podkrušnohorské pánve	0	0	75	25	0	0
Jihočeské pánve	0	17	66	17	0	0
Morava terciér	0	0	14	72	14	0
Severočeská křída - turon	0	0	60	40	0	0
Východočeská křída - turon	0	7	46	40	7	0
Severočeská křída - cenoman	0	0	42	50	8	0
Východočeská křída - cenoman	0	0	25	75	0	0
Permokarbon záp. a stř. Čech	0	0	67	33	0	0
Permokarbon východních Čech	0	0	33	67	0	0

Tabulka: Porovnání hladiny v hlubokých vrtech se stejným měsícem předchozího roku v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Podkrušnohorské pánve	0	25	75	0	0	0
Jihočeské pánve	0	17	66	17	0	0
Morava terciér	14	0	72	14	0	0
Severočeská křída - turon	0	40	50	10	0	0
Východočeská křída - turon	0	33	13	13	34	7
Severočeská křída - cenoman	8	0	50	25	17	0
Východočeská křída - cenoman	0	50	0	0	25	25
Permokarbon záp. a stř. Čech	11	33	56	0	0	0
Permokarbon východních Čech	0	20	20	60	0	0



Mapa: Změna hladin v hlubokých vrtech v říjnu 2017, srovnání s předchozím měsícem.