

Měsíc : Červenec 2016

V Praze 17. srpna 2016

## Měsíční zpráva

### o hydrometeorologické situaci v České republice

Ředitel ústavu : Ing. Václav Dvořák, Ph.D.

Vedoucí oddělení meteorologických předpovědí : RNDr. František Šopko

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

Zpracovali :

Meteorolog ve službě : Mgr. Iveta Kodádková

Hydrolog ve službě : Mgr. Petra Leipeltová

Lenka Černá p.g., Ing. Martin Zrzavecký

Schválil: RNDr. Jan Daňhelka, Ph.D.  
náměstek ředitele pro hydrologii

## A. Meteorologická situace

**Červen 2016** byl na území ČR **srážkově normální** s průměrným úhrnem 106 mm (120 % normálu). V Čechách napršelo v průměru 101 mm (113 % normálu), na Moravě a ve Slezsku 116 mm (133 % normálu). Regionálně nejvíce srážek spadlo na severní Moravě (128 mm, 124 % normálu), naopak nejméně v oblasti středních České (75 mm, 97 % normálu).

**Teplotně** byl červenec **nadnormální až silně nadnormální** s průměrnou měsíční teplotou 19,1 °C, což představuje odchylku +1,5 °C od normálu. V Čechách dosáhla průměrná teplota 18,9 °C (1,4 °C nad normálem), na Moravě a ve Slezsku 19,6 °C (1,7 °C nad normálem). V prvních dvou dnech vystupovaly průměrné teploty 4 až 3 °C nad dlouhodobý normál. Následovalo pětidenní ochlazení, se zápornou teplotní odchylkou. Na přelomu I. a II. dekády vrcholil příliv teplého vzduchu od jihozápadu až západu, který k nám prudil po zadní straně tlakové výše nad jihovýchodní Evropou. Nejteplejším dnem byl 11. červenec s průměrnou teplotou 25 °C (7,2 °C nad normálem) a nejvyšší naměřenou teplotou 36,8 °C na stanici Brod nad Dyjí. Vlivem zvlněné studené fronty se v následujících dnech ochladilo a průměrné teploty byly až do 17. července většinou pod dlouhodobým normálem. Nejnižší průměrná denní teplota 13,6 °C byla zaznamenána 14. července, kdy odchylka od normálu činila -4,7 °C. Od 18. července až do konce měsíce se průměrné teploty držely většinou v rozmezí 1 až 4 °C nad dlouhodobým normálem.

**Srážky** byly v měsíci červenci zaznamenány v 25 dnech, z toho 5 dní mělo průměrný srážkový úhrn > 10 mm. První srážková epizoda na začátku měsíce byla spojená s přechodem zvlněné studené fronty. Srážky padaly na většině území v podobě přeháněk i s výskytem silných bouřek. V průměru spadlo 2.7. v ČR 10,3 mm srážek, v bouřkách v Čechách ojediněle kolem 30 mm, na Moravě a ve Slezsku 40 až 50 mm, s nejvyšším úhrnem 61,1 mm na stanici Jablunkov-Olše. Do konce I. dekády se střídaly výběžky vyššího tlaku vzduchu s přechody front s místními přeháňkami, ojediněle i bouřkami s průměrnými celorepublikovými úhrny do 2 mm.

V první polovině II. dekády přes naše území přešla zvlněná studená fronta a na jednotlivých vlnách se pak vytvářeli samostatné tlakové níže. Srážky se vyskytovali ve formě přeháněk, bouřek a později i trvalého deště. V jednotlivých dnech od 11. do 14.7. spadlo v průměru 5,6 až 16 mm. V prvním dnu byly nejvíce zasaženy jižní a západní Čechy, následující den byly srážky nejvydatnější především na Moravě a ve Slezsku. Další dva dny byly opět vyšší průměrné úhrny zaznamenány v Čechách. Nejvyšší denní úhrny srážek 14.7. byly naměřeny na stanicích Kořenov, Jizerka 80 mm a Bílý potok, Smědava 78 mm. Na Moravě a ve Slezsku byly v druhé dekádě nejvyšší úhrny srážek 12.7. na stanicích Rýmařov 63 mm, Znojmo 62 mm a Olešnice 57 mm. V půlce července se nad naše území krátce rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu a během 16. a 17. 7. po jeho severní straně postupoval frontální systém. Morava a Slezsko byly v těchto dnech pod vlivem tlaková níže ve vyšších vrstvách atmosféry se středem nad Balkánem. Průměrné úhrny srážek byly 16.7. 2,3 mm (nejvíce srážek spadlo na Moravě a Slezsku) a 16.7. 3,7 mm (na srážky bohatší byly Čechy). Do konce II. dekády bylo naše území pod vlivem tlakové výše a nebyly zaznamenány významnější srážkové úhrny.

Ve III. dekádě byly srážky zaznamenány každý den. Počasí u nás ovlivňovaly střídavě studené a okluzní fronty a nevýrazné tlakové pole. V úplném závěru měsíce postupovala přes naše území k východu zvlněná studená fronta. Průměrné srážky nad 5 mm byly zaznamenány ve dnech 23. (7,3 mm), 27. (8,9 mm) a 31.7. (12,8 mm). Jednalo především o přeháňky a bouřky, místy i silnými s přívalovými srážkami. 23.7. byly v bouřkách zaznamenány úhrny kolem 40 mm, kdy nejvíce srážek spadlo v oblasti jižních Čech a nejvyšší denní úhrn 49 mm byl naměřen a stanici Rožmitál na Šumavě. 27.7. a 31.7. byly místy bouřky doprovázené krupobitím a přívalovými

lijáky překračující hodnotu 50 mm. Poslední červencový den zaznamenala nejvíce srážek severomoravská oblast s průměrným úhrnem 26,3 mm. Nejvyšší úhrny pro tento den byly naměřeny na stanicích Staré Hutě 87,1 mm, Střítěž nad Ludinou 80 mm a Přerov 78 mm.

### Nejvyšší měsíční úhrny srážek:

#### Čechy:

Nižší polohy: 202 mm České Budějovice, 170 mm Staňkov, 128 mm Stráž pod Ralskem

Střední polohy: 179 mm Jindřichův Hradec, 154 mm Temelín, 138 mm Vyšší Brod

Vyšší polohy: 228 mm Bedřichov, 190 mm Desná, 166 mm Černá v Pošumaví

Horské polohy: 181 mm Hojsova Stráž, 163 mm Churáňov, 133 mm Pec pod Sněžkou

#### Morava a Slezsko:

Nižší polohy: 175 mm Lučina, 159 mm Vsetín, 152 mm Jevíčko

Střední polohy: 108 mm Vatín, 96 mm Velké Meziříčí, 84 mm Luká

Vyšší polohy: 182 mm Červená, 124 mm Protivanov, 114 mm Světlá hora

Horské polohy: 227 mm Lysá hora, 115 mm Šerák, 64 mm Paprsek

#### MESICNI CHARAKTERISTIKY TEPLIT, SRAZEK A SVITU

01.07.2016 - 31.07.2016

OBLAST	TX	TN	PT	DPT	R	%NR	RD	S	%NS	%AS
STREDOCESKY	25.7	14.3	19.6	1.4	75	97	2	209	95	43
JIHOCESKY	24.8	13.1	18.6	1.6	137	144	-42	218	101	45
ZAPADOCESKY	24.5	12.9	18.2	1.3	101	129	-23	196	96	40
SEVEROCESKY	25.3	13.8	19.0	1.0	108	130	-25	193	98	39
VYCHODOCESKY	24.8	13.5	18.9	1.8	87	84	17	205	98	42
SEVEROMORAVSKY	25.7	13.6	19.1	1.6	128	124	-25	203	95	41
JIHOMORAVSKY	26.4	14.1	20.0	1.7	103	139	-29	238	100	49
CECHY	25.0	13.6	18.9	1.4	101	113	-12	205	98	42
MORAVA	26.1	13.9	19.6	1.7	116	133	-29	217	96	44
CR	25.4	13.7	19.1	1.5	106	120	-18	209	97	43
POVODI LABE	25.1	13.6	18.9	1.5	101	113	-12	205	98	42
POVODI VLTAVY	25.1	13.4	18.8	1.5	107	124	-21	209	97	43
POVODI ODRY	25.5	13.4	19.1	1.6	137	120	-23	199	94	41
POVODI MORAVY	26.2	13.9	19.6	1.7	108	137	-29	223	97	46

TX.....PRUMERNA MES. MAXIMALNI TEPLOTA [ST.C]

TN.....PRUMERNA MES. MINIMALNI TEPLOTA [ST.C]

PT.....PRUMERNA MESICNI TEPLOTA [ST.C]

DPT....ODCHYLKA OD TEPLITNIHO NORMALU [ST.C]

R.....SUMA SRAZEK [MM]

%NR....% MESICNIHO SRAZKOVEHO NORMALU

RD.....SRAZKOVY DEFICIT [MM]

S.....SUMA SLUNECNIHO SVITU [HOD]

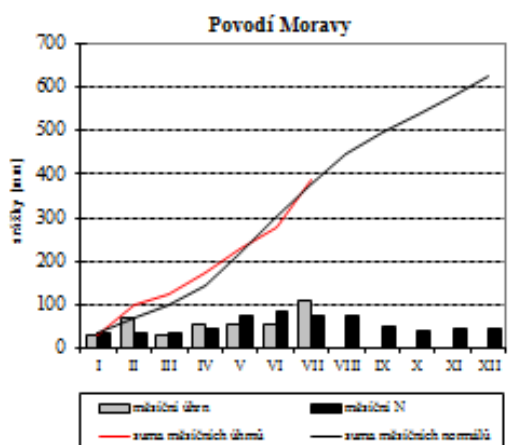
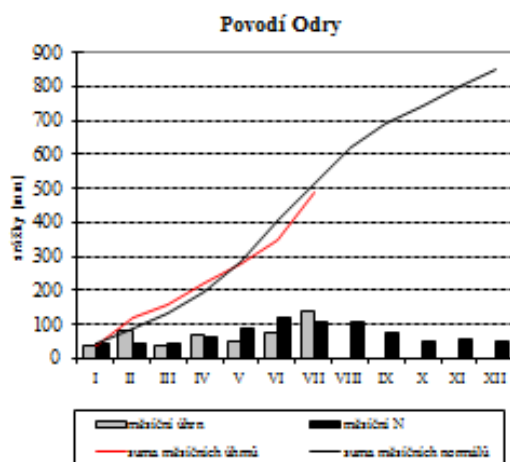
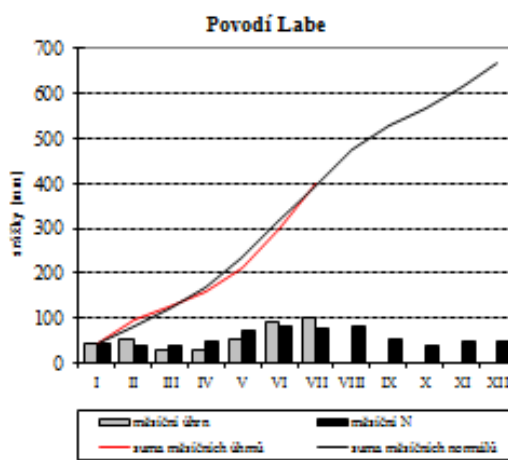
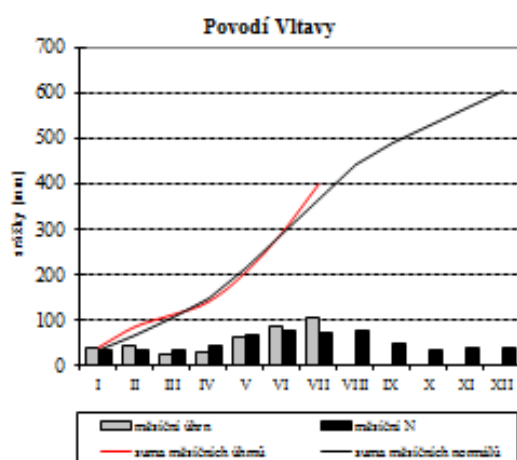
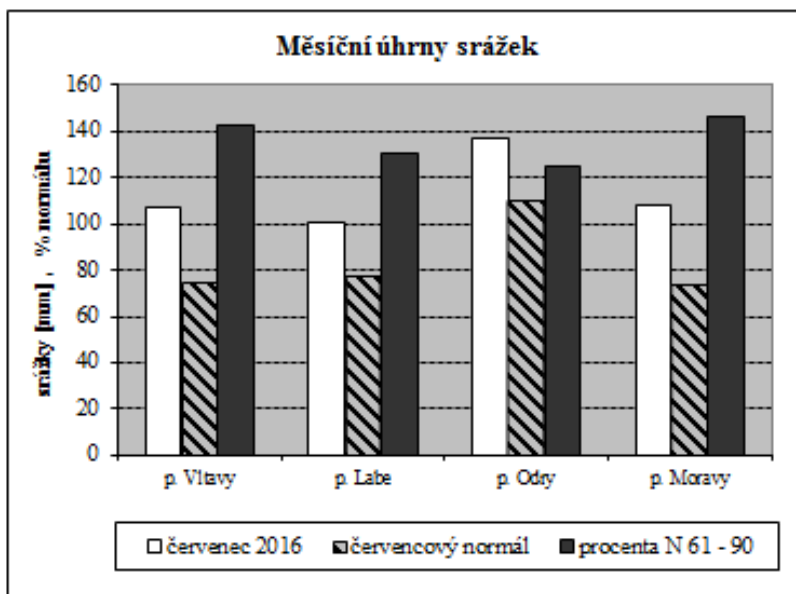
%NS....% NORMALU SLUNECNIHO SVITU

%AS....% ASTRONOMICKEHO SVITU

S.....SUMA SLUNECNIHO SVITU [HOD]

%NS....% NORMALU SLUNECNIHO SVITU

%AS....% ASTRONOMICKEHO SVITU



## B. Hydrologická situace

Měsíc červenec 2016 byl na většině sledovaných povodí ČR celkově podprůměrný až průměrný. Průtoky se vzhledem ke svým červencovým průměrům pohybovaly ponejvíce v rozmezí 20 – 120 %  $Q_{VII}$ . Více vodné byly toky v povodí horní Vltavy a toky v povodí Berounky (130 – 250 %  $Q_{VII}$ ). Celkově nejnižší vodnosti byly zaznamenány na tocích v povodí středního Labe (Vrchlice, Chrudimka) a na Veličce (pod 20 %  $Q_{VII}$ ). V průběhu měsíce docházelo k přeháňkám, které toky výrazně rozkolísaly, což se projevilo výraznými vzestupy průtoků.

Z hlavních povodí bylo nejvíce vodné povodí Olše, kde ve Věřňovicích průměrně odtékalo 86 %  $Q_{VII}$  ( $15 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Na Labi v Ústí nad Labem průměrně teklo 79 %  $Q_{VII}$  ( $170 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Dyjí v Nových Mlýnech 55 %  $Q_{VII}$  ( $16,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) a Odrou v Bohumíně 45 %  $Q_{VII}$  ( $20 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Nejméně vodná byla Morava ve Strážnici, kde průměrně odtékalo 38 %  $Q_{VII}$  ( $19 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Ve Vraňanech v povodí Vltavy průměrně odtékalo 96 %  $Q_{VII}$  ( $110 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), nicméně tento profil je ovlivněn rekonstrukcí stanice.

V červenci se vyskytovaly pouze lokální odtokové situace, kdy došlo pouze k přechodným vzestupům a kolísání hladin po lokálních srážkových epizodách.

Tendence hladin byla na začátku července spíše klesající, lokálně docházelo k přechodným vzestupům. K výraznému rozkolísání hladin došlo v průběhu druhé dekády v závislosti na spadlých intenzivních bouřkových srážkách. K nejvýraznějším vzestupům docházelo od středy (13.7.) do pátku (15.7.) na tocích odvodňujících Jizerské hory, Krkonoše, Šumavu a Beskydy. Maximální vzestupy byly zaznamenány na Smědě (219 cm/24 hod) a Jizeře (155 cm/24 hod), výrazné vzestupy byly také na tocích v povodí Otavy, Bečvy a především horní Vltavy (Malše, Lužnice 50 – 80 cm/24 hod). Na některých tocích byl 14.7. dosažen 1. SPA (Jizera, Černá, Malše, Blanice, Lužická Nisa, Smědá a Vsetínská Bečva). Na Jizeře v Jablonci nad Jizerou byl krátkodobě dosažen 2. SPA, na Smědě v profilu Předlánce byl dosažen i 3. SPA (viz tabulka kulminací). Do konce druhé dekády převažovala klesající tendence. V průběhu třetí dekády docházelo opět k lokálnímu rozkolísání některých toků. V pátek 22.7. měla nejvýraznější vzestup Bělá v Radětíně (+131 cm/ 24 hod), v neděli 24.7. Radbuza (kolem 20 cm/24 hod) a v pondělí 25.7. došlo k významnému rozkolísání na tocích v povodí horní Vltavy, Otavy, Berounky, na Želivce a Tmavě. Na Polečnici došlo krátkodobě k překročení 1. SPA. K poslednímu výraznému rozkolísání po lokálních přeháňkách došlo ve čtvrtek 28.7. na tocích horní Vltavy, horní Otavy, přítocích Berounky, horní Ohři, na tocích v povodí Olše a na tocích odvodňujících Jizerské hory. Maximální vzestupy měly Bělá v Radětíně (177 cm), Želetavka ve Vysočanech (141 cm), Úhlava v Tajanově (126 cm), Želivka v Kojčicích (112 cm). Na Ploučnici a Želetavce byl 27.7. dosažen 1. SPA, který byl 28.7. přechodně překročen také na Smědě a Želivce. Do konce měsíce převažovala klesající nebo setrvalá tendence.

Vodnosti toků se v průběhu července pohybovaly převážně v rozmezí 355 až 30 d.p. vzhledem k bouřkovým srážkám. Nejméně vodný byl počátek měsíce, kdy se vodnosti pohybovaly ponejvíce mezi 355 - 120 d.p. Celkově nejnižší vodnosti vykazovaly na začátku července toky v povodí středního Labe (364 d.p.), v průběhu celého měsíce pak Hamerský potok a na konci Tichá Orlice (364 d.p.). Větší vodnosti vykazovaly v červenci převážně toky zasažené srážkami (30 d.p.) – toky v povodí horní Vltavy, pramenné toky Berounky, Bílina, Smědá a toky v povodí Olše.

Průměrná teplota vody v červenci dosahovala v neovlivněných úsecích převážně hodnot v rozmezí od 12,0 do 22,0 °C. V průběhu měsíce se teplota vody na českých tocích téměř neměnila, dosahovala průměrně od 12 – 22 °C. Chladnější voda tekla v moravských tocích, kde

dosahovala na začátku měsíce průměrně 8 – 21 °C, na konci měsíce se teplota zvýšila na 12 – 21 °C.

Hladiny většiny sledovaných nádrží byly v průběhu července spíše na vzestupu. Celkově největší měsíční vzestup hladiny byl zaznamenán u nádrže Šance (+134 cm; čemuž odpovídal měsíční vzestup v plnění o +5 %). Další výrazné vzestupy byly u nádrží Žermanice (+72 cm; čemuž odpovídal největší měsíční vzestup v plnění o +8 %), Těrlicko (+50 cm; +5 %), Josefův Důl (+44 cm; +3 %), Římov (+44 cm; +2 %) a Morávka (+44 cm; +5 %). Výrazné poklesy byly zaznamenány u nádrží Vír (-139 cm; čemuž odpovídal měsíční pokles v plnění o -6 %), Žlutice (-75 cm; -10 %), Mostiště (-75 cm; -6 %), Hněvkovice (-58 cm; čemuž odpovídal největší měsíční pokles v plnění o -12 %) a Rozkoš (-48 cm; -7 %). U ostatních nádrží se celkové měsíční rozdíly hladin pohybovaly nejvíce od -4 do +3 cm. Zásobní prostory u většiny sledovaných nádrží byly koncem července zaplněny na více než 85 %. Menší plnění bylo u VD Kružberk (45 %), VD Šance (50 %), VD Opatovice (67 %), VD Slušovice (78 %) a VD Hněvkovice (81 %). Zásoba vody v nádržích vltavské kaskády činila na začátku července 92,28 mil. m<sup>3</sup>, poté během měsíce postupně stoupala až na 144,41 mil. m<sup>3</sup> (25.7.) a na konci měsíce zásoba mírně poklesla na 140,8 mil. m<sup>3</sup> nad dispečerským minimem.

*Tabulka kulminací za červenec*

Tok	Profil	Překročení	Kulminace		Vodnost
			cm	m <sup>2</sup> s <sup>-1</sup>	L.p.
Jizera	Jablonec nad Jizerou	2. SPA	210	94,4	1 N
Jizera	Dolní Sytová	1. SPA	190	110	0,5 N
Jizera	Železný Brod	1. SPA	270	121	0,5 N
Polečnice	Český Krumlov	1. SPA	117	21,5	1 N
Malše	Kaplice	2. SPA	146	36,9	1 N
Černá	Ličov	1. SPA	118	16,7	0,5 N
Malše	Pořešín	1. SPA	133	39	1 N
Malše	Pořešín	1. SPA	153	48,4	1 N
Blanice	Blanický mlýn	1. SPA	126	9,99	0,5 N
Blanice	Blanický mlýn	1. SPA	133	11,6	0,5 N
Želivka	Želiv	1. SPA		19,3	30 M
Ploučnice	Stráž pod Ralskem	1. SPA	101	6,83	30 M
Polečnice	Novosedly	1. SPA	154,5		
Lužická Nisa	Proseč nad Nisou	1. SPA	106	16,9	2 N
Lužická Nisa	Liberec	1. SPA	88	10,5	30 M
Lužická Nisa	Liberec	1. SPA	97	13,5	30 M
Lužická Nisa	Liberec	1. SPA	93	12,1	30 M
Smědá	Bílý Potok	1. SPA	92	21,5	1 N
Smědá	Předlánce	3. SPA	269	70	1 N
Vsetínská Bečva	Velké Karlovice	1. SPA	186	20,7	1 N
Želetavka	Vysočany	2. SPA	175	34,2	5 N

## PREHLED PRUMERNYCH, MAX. A MIN. PRUTOKU (STAVU) ZA MESIC

01.07.2016 - 31.07.2016 ZPRACOVAVANE OBDOBI

TOK	STANICE	PRUM.Q	QM	%QM	MINIMUM			MAXIMUM			PTVO
					H	Q	DD	H	Q	DD	
LABE	JAROMER	5.63	11.9	47	151	1.15	26	135	19.9	14	
ORLICE	TYNISTE	5.60	12.8	43	36	2.13	12	103	15.3	1	19.1
LABE	PRELOUC	17.0	42.3	40	22	8.48	27	79	42.4	15	
CIDLINA	SANY	.523	1.89	27	7	.156	2	36	2.10	15	20.5
JIZERA	BAKOV N.J.	10.2	11.4	89	126	4.40	9	423	107.	15	16.2
LABE	BRANDYS N.L.	25.6	70.0	36	130	12.0	21	142	57.0	15	21.3
VLTAVA	VYSSI BROD	18.0	11.2	158	59	4.40	7	116	24.0	14	18.2
MALSE	ROUDNE	8.80	5.63	156	8	1.10	11	130	32.0	15	18.0
VLTAVA	C.BUDEJOVICE	37.5	22.9	164	93	6.50	10	173	110	14	18.7
LUZNICE	BECHYNE	21.0	15.5	133	76	1.80	11	201	65.0	24	20.5
OTAVA	PISEK	20.0	20.4	99	33	3.30	11	159	62.0	14	
SAZAVA	NESPEKY	6.16	13.2	46	37	2.67	9	80	16.4	16	21.2
BEROUNKA	PLZEN	14.1	11.9	118	97	5.81	11	205	47.8	28	18.7
BEROUNKA	BEROUN	22.4	22.9	97	76	8.40	11	160	60.8	29	
VLTAVA	MALA CHUCHLE	117.	106.	110	44	48.6	11	88	239.	26	
OHRE	KARLOVY VARY	9.75	16.0	60	37	4.79	12	84	34.5	27	19.0
OHRE	LOUNY	13.1	20.0	65	167	8.82	26	195	20.7	3	
LABE	USTI N.L.	166.	209.	79	128	76.7	9	258	316.	16	21.4
BILINA	TRMICE	6.10	5.64	108	106	4.22	13	156	17.1	24	21.0
PLOUCNICE	BENESOV N.PL.	5.46	7.03	77	67	3.49	2	87	8.34	28	
LABE	DECIN	186.	224.	82	104	93.1	10	231	313.	16	19.3
OPAVA	DEHYLOV	7.26	13.7	52	62	4.11	8	107	20.8	14	19.2
OSTRAVICE	OSTRAVA	6.59	15.8	41	55	2.58	2	133	32.0	14	19.2
ODRA	SVINOV	4.66	13.6	34	96	.320	7	174	35.7	14	20.2
ODRA	BOHUMIN	20.4	45.3	45	75	8.22	11	206	90.4	14	20.3
OLSE	VERNOVICE	14.9	17.2	86	69	2.31	2	195	64.7	14	18.5
MORAVA	OLOMOUC	9.35	21.1	44	79	4.89	11	119	20.0	15	19.8
BECVA	DLUHONICE	8.30	15.9	52	104	1.10	29	196	58.0	14	20.9
MORAVA	STRAZNICE	19.0	49.7	38	84	10.0	9	208	69.0	15	21.8
SVRATKA	ZIDLOCHOVICE	9.60	12.5	77	56	4.60	11	228	73.0	31	21.1
JIHLAVA	IVANCICE	3.30	7.32	44	110	2.20	21	137	10.0	31	20.5
DYJE	NOVE MLYNY	16.2	29.4	55	238	11.0	11	269	32.6	15	22.5

PRUM.Q ... PRUMERNY PRUTOK (M3.S-1)

QM ..... DLOUHODOBY PRUMERNY PRUTOK PRISLUSNEHO MESICE

%QM ..... PROCENTA MESICNIHO PRUMERU

H ..... STAV (CM)

Q ..... PRUTOK (M3.S-1)

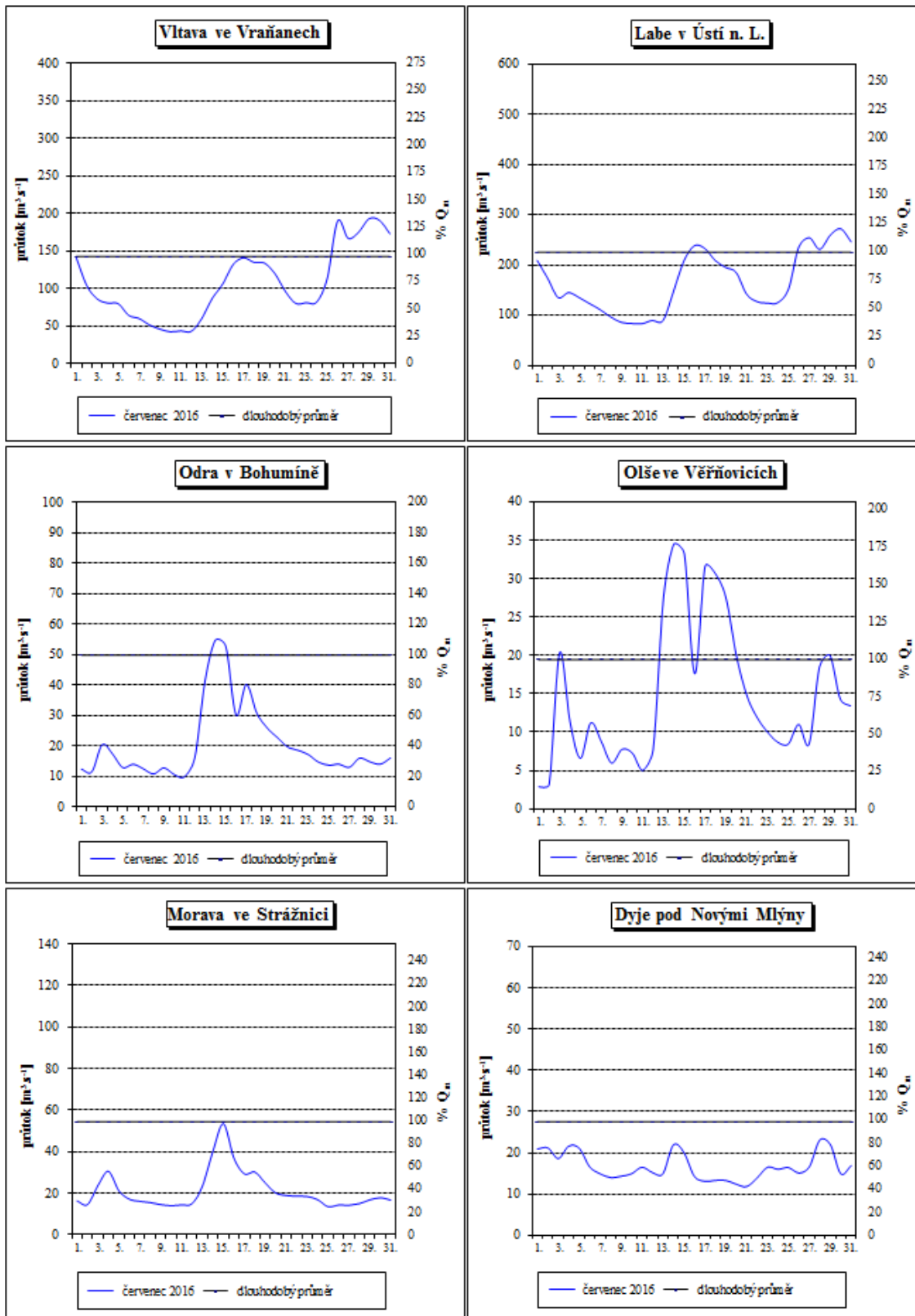
DD ..... DEN V MESICI

PTVO ..... PRUMERNA TEPLOTA VODY

xx ..... NEMERI SE

() ..... ORIENTACNI UDAJ

## Průtoky v červenci 2016





## C. Podzemní vody

### Mělké vrty

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech v červenci v celkovém průměru převážně stagnovala na většině území České republiky. K jejímu mírnému vzestupu došlo v důsledku předešlých srážek zejména v povodí Berounky a horní Vltavy. Naopak její mírný pokles byl zaznamenán zejména v povodí horního Labe. Na většině povodí v České republice byla dosažena normální úroveň hladiny podzemní vody ve vrtech dle zařazení na měsíční křivky překročení. Podnormální úroveň hladiny podzemní vody ve vrtech byla dosažena v povodí horního a středního Labe (78 % MKP), naopak její vysoká úroveň byla dosažena zejména v povodí horní Vltavy (39 % MKP) a Berounky (37 % MKP). Příliš se nezměnil počet vrtů s normální hladinou (45 %). Zvýšil se však počet vrtů s nadnormální hladinou na 17 %. Snížil se počet vrtů s hladinou pod mezí charakterizující sucho (85 % MKP) na 20 %. Nejvyšší počet těchto vrtů byl v povodí horního Labe (58 %). V celkovém meziročním srovnání byla hladina v mělkých vrtech výše na 77 % území České republiky než v červenci 2015, a to nejvíce v povodí horní Vltavy a Berounky.

### Hluboké vrty

V červenci pokračoval u hlubokých zvodní stejný trend jako v minulém období. Ve většině sledovaných oblastí docházelo převážně k stagnaci či mírným poklesům hladiny podzemních vod. Pouze v oblasti Jihočeských pánví došlo u většiny objektů k stagnaci či mírnému vzestupu hladiny. K výraznějším poklesům hladiny došlo pouze u několika objektů v oblastech Podkrušnohorských pánví, turonu východočeské křídly a permokarbonu východních Čech. V porovnání se stejným měsícem minulého roku došlo ve většině oblastí k stagnaci nebo k mírným pohybům hladiny podzemních vod. Pouze v oblasti cenomanu východočeské křídly a Podkrušnohorských pánví došlo u 50 % objektů k výraznějším poklesům hladiny.

### Prameny

V červenci vydatnost pramenů v celkovém průměru převážně stagnovala. V povodí Berounky a dolního Labe byly místy zaznamenány její vzestupy a naopak v povodí Moravy hodnoty vydatnosti místy klesaly. Celkový počet pramenů s normální vydatností se výrazněji nezměnil a činil 27 %, rovněž tak počet pramenů s vysokou až velmi vysokou vydatností zůstal stejný (14 %). Počet pramenů s nízkou vydatností zůstal nadále vysoký (59 %), z čehož bylo pod mezí pro sucho (85 % MKP) 48 % vydatnosti. Nejvíce nízkých hodnot vydatnosti zůstalo v povodí horního Labe (81 %) a Moravy (62 %). Celkové hodnocení vydatnosti pramenů v jednotlivých povodích na měsíční křivce překročení (MKP) bylo ve většině povodí v porovnání s předchozím měsícem podobné, v povodí Berounky a Horní Vltavy se mírně zlepšilo, v povodí Odry naopak došlo ke zhoršení – viz tab. Nejpříznivější stav hlubších zvodní je tak nadále na západě ČR v povodí Berounky, naopak nejnižší vydatnost pramenů zůstává v povodí horního Labe a Odry. V celkovém meziročním srovnání jsou hodnoty vydatnosti podobné hodnotám z července 2015. V povodí horního Labe, dolní Vltavy a Dyje má přes 60 % pramenů nižší vydatnost, v povodí Berounky a Odry ji má naopak 70 % pramenů vyšší.

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

Souhrnná tabulka sledovaných objektů podzemních vod za červenec 2016

**MĚLKÉ VRTY**

povodí	zařazení hladin na MKP %	porovnání s předchozím měsícem % objektů					
		velký pokles	pokles	stagnace mírný pokles	stagnace mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní a střední Labe	78	17	27	46	10	0	0
Horní Vltava	39	0	0	22	50	22	6
Dolní Vltava	60	0	25	50	25	0	0
Berounka	37	0	7	33	40	7	13
Dolní Labe	55	10	10	62	0	14	4
Odra	74	0	12	54	17	13	4
Morava	66	0	17	55	28	0	0
Dyje	64	0	30	55	10	5	0

**HLUBOKÉ VRTY**

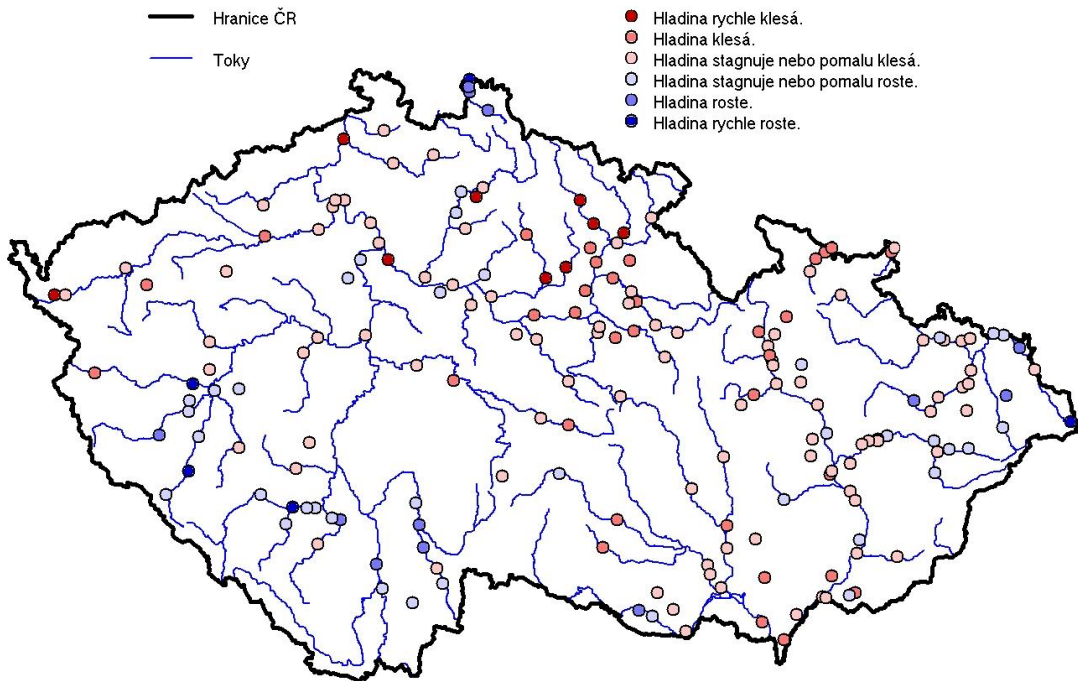
Skupina hydrogeologických rajónů	porovnání s předchozím měsícem % objektů					
	velký pokles	pokles	stagnace mírný pokles	stagnace mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Podkrušnohorské pánve	25	0	75	0	0	0
Jihočeské pánve	0	0	33	67	0	0
Morava - terciér	0	14	86	0	0	0
Severočeská křída - turon	9	0	55	18	18	0
Východočeská křída - turon	0	21	71	7	0	0
Severočeská křída - cenoman	0	0	75	25	0	0
Východočeská křída - cenoman	0	0	75	25	0	0
Permokarbon - záp. a stf. Čechy	0	0	67	22	11	0
Permokarbon - východní Čechy	0	33	67	0	0	0

**PRAMENY**

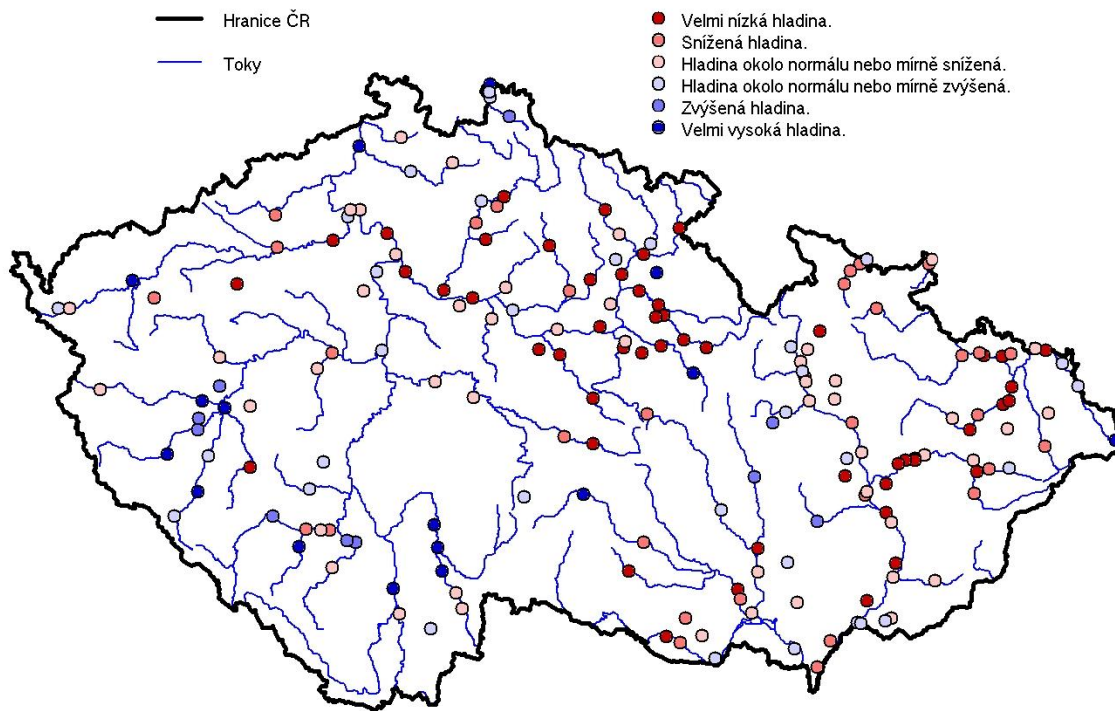
povodí	zařazení hladin na MKP %	porovnání s předchozím měsícem % objektů					
		velký pokles	pokles	stagnace mírný pokles	stagnace mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní a střední Labe	86	0	9	75	16	0	0
Horní Vltava	58	0	8	61	23	8	0
Dolní Vltava	73	0	0	77	23	0	0
Berounka	44	0	6	44	38	6	6
Dolní Labe	63	0	7	53	40	0	0
Odra	82	0	7	79	14	0	0
Morava	72	0	15	54	8	15	8
Dyje	75	0	4	61	35	0	0

**Pozn.** MKP je měsíční měsíční křivka překročení, je spočítána z období 1981-2010  
hodnota pod 50 % značí stav nadnormální  
hodnota nad 50 % značí stav podnormální

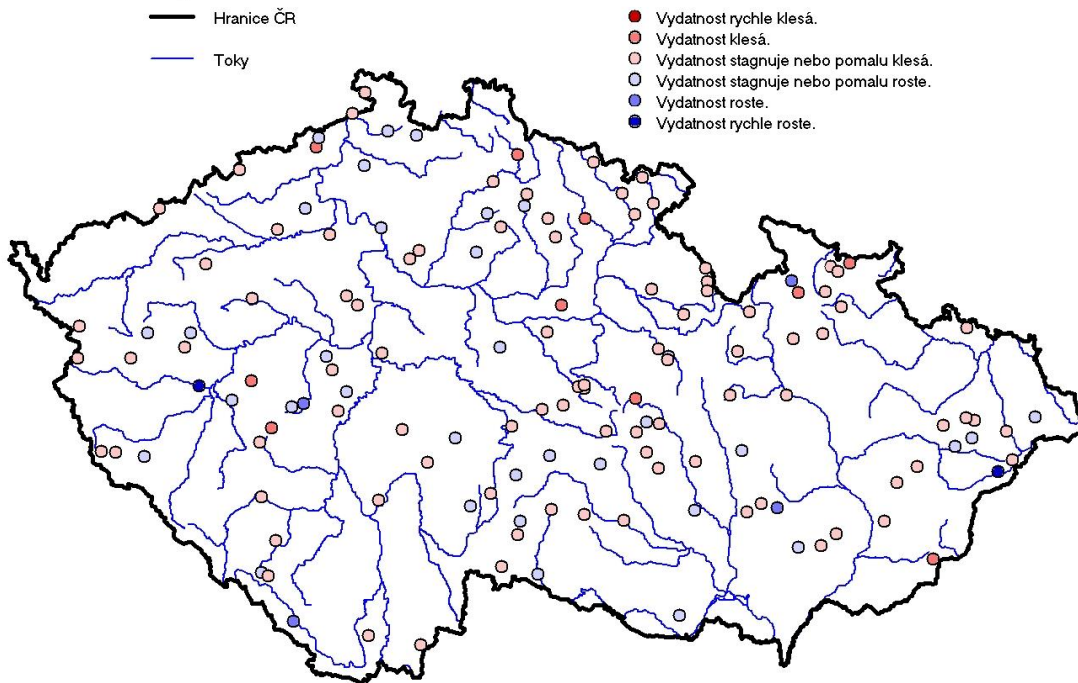
Nárůst nebo pokles hladiny ve vrtech v měsíci: 07/2016  
Srovnání s předchozím měsícem.



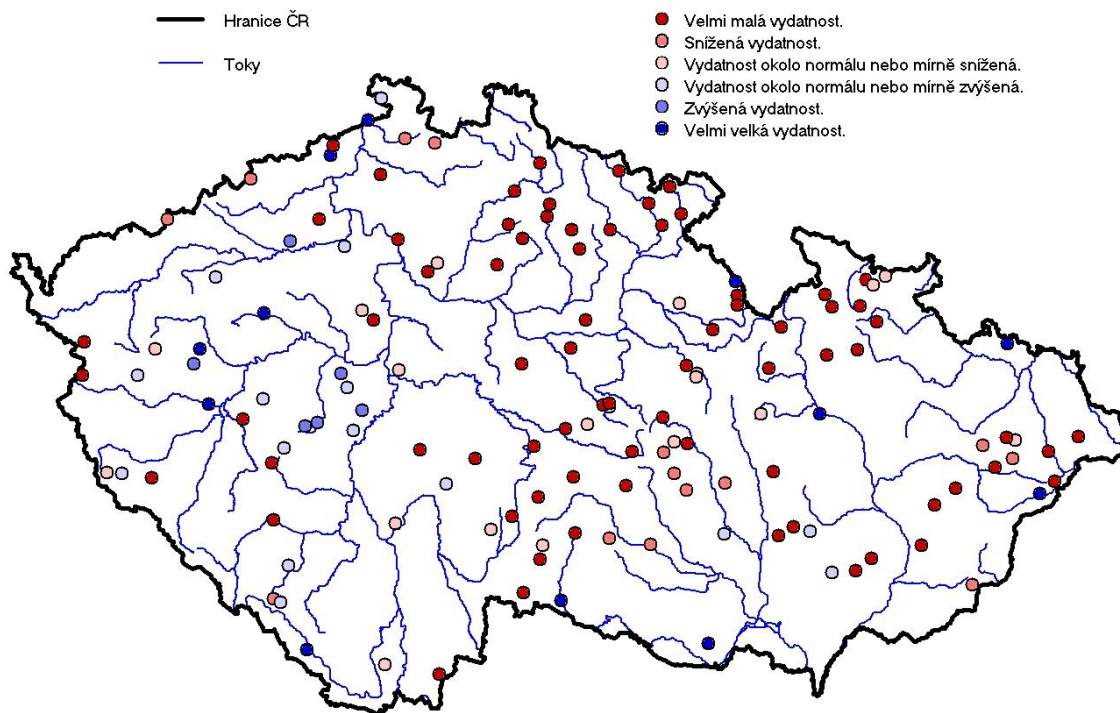
Hladina ve vrtech hodnocená podle pravděpodobnosti překročení pro měsíc: 07/2016



Nárůst nebo pokles vydatnosti pramenů v měsíci: 07/2016  
Srovnání s předchozím měsícem.



Vydatnost pramenů hodnocená podle pravděpodobnosti překročení pro měsíc: 07/2016



## Změna hladin v hlubokých vrtech v měsíci 07/2016 Srovnání s předchozím měsícem

