

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

Praha 4, Na Šabatce 17

Měsíc : Duben 2014

V Praze 14. dubna 2014

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 : Meteorolog: Mgr. Jana Hujšlová

Hydrolog ve službě : Ing. Libor Elleder Ph.D.

Lenka Černá p.g. , Ing. Martin Zrzavecký

A. Meteorologická situace

Duben 2014 byl jako celek na území ČR **srážkově normální** s průměrným srážkovým úhrnem 39 mm, což odpovídá 87 % normálu. V Čechách bylo v průměru naměřeno 39 mm (89 % normálu), na Moravě a ve Slezsku 40 mm (85 % normálu). Z regionů zaznamenala nejvyšší srážkové úhrny severní Morava (52 mm, 96 % normálu), nejnižší jižní Morava (27 mm, 66 % normálu).

Teplotně byl duben **silně nadnormální**. Průměrná měsíční teplota činila 10,2 °C, což je 2,6 °C nad normálem. V Čechách i na Moravě a ve Slezsku dosáhla průměrná teplota hodnoty 2,2 °C (2,8 °C, resp. 2,2 °C nad normálem).

Duben byl teplotně výrazně nadprůměrný, téměř celý měsíc se odchylka průměrné teploty od normálu pohybovala v kladných hodnotách, nejčastěji 2 až 5 °C nad normálem. Nejteplejším dnem byl 27. duben s průměrnou teplotou 14,5 °C (5 °C nad normálem). Nejvyšší teplota 24,9 °C byla naměřena 25. 4. v Doksanech. Teplotně podprůměrné období bylo od 15. 4. do 18. 4., 15. duben byl nejchladnějším dnem měsíce s průměrnou teplotou 4,1 °C (3 °C nad normálem). Nejnižší teplota měsíce -9,4 °C byla naměřena 17. 4. na stanici Šindelová.

První srážkově významné období se vyskytlo mezi 8. až 10. dubnem, 8. 4. přešla přes naše území od západu studená fronta a za ní k nám proudil chladný vlhký vzduch od severozápadu, na většině území se vyskytovaly přeháňky nebo občasný déšť, místy bouřky, v polohách nad 800 m přechodně i sněhové srážky. Za celé období napršelo v průměru téměř 8 mm, nejvíce na severní Moravě a ve Slezsku (v průměru kolem 13 mm). Nejvyšší denní srážkový úhrn v tomto období zaznamenaly 8. 4. na Lysé Hoře 22 mm. Další srážkově významné dny přinesla v polovině měsíce výrazná studená fronta od západu, 14. 4. se srážkové úhrny na celém území pohybovaly mezi 2 až 15 mm, v průměru napršelo 5 mm, od středních poloh sněžilo. 15. 4. napršely v průměru další 3 mm, přišlo hlavně na Moravě, ve Slezsku a ve východních Čechách (3 – 6 mm). 18. 4. přinesla studená fronta od západu srážky hlavně do západní poloviny Čech (v průměru 2 až 5 mm). V poslední dubnové dekádě se v celé střední Evropě tvořily v nevýrazném tlakovém poli v teplém vlhkém vzduchu přeháňky a bouřky. Průměrné srážkové úhrny se pohybovaly mezi 1 až 4 mm. 20. 4. byly nejvyšší úhrny zaznamenány na východě Moravy, ve Valašském Meziříčí spadlo 42 mm srážek. 21. 4. se vytvořily bouřky na jihu a jihozápadě Čech, ve Strakonících padaly kroupy a napršelo 37 mm. 22. 4. byly přeháňky a bouřky zaznamenány na většině území, srážkové úhrny přesahovaly v bouřkách ojediněle 30 mm, nejvíce přišlo ve Slezsku, na stanicích Lichnov a Kopřivnice naměřili shodně 50 mm srážek. 25. 4. napršelo v bouřkách přes 30 mm v Seči (43 mm), Jihlavě (36 mm) a Vrbnu pod Pradědem (35 mm). 27. 4. zasáhly intenzivní bouřky zejména jihozápadní polovinu Čech, 35 mm naměřili ve Studenci, 38 mm v Liblíně, 40 mm ve Zbirohu a 72 mm v Terešově na Plzeňsku. 29. duben byl v celorepublikovém průměru druhý nejdeštivější den měsíce, spadlo v průměru 4 mm srážek, přišlo na většině území, místy se vyskytovaly bouřky, nejvíce naměřili na stanici Králíky 34 mm.

Nejvíce sněhu leželo na začátku měsíce Labské boudě 65 cm. Během dubna přinesla nový sníh studená fronta na konci první dekády, přechodně sněžilo v polohách nad 800 m. Na nový sníh významnější byla výrazná studená fronta 14. a 15. 4., kdy sněžilo od středních poloh. Nejvíce sněhu napadlo v těchto dnech na Luční boudě (20 cm), Lysé Hoře (16 cm), Labské boudě (13 cm) a na Šeráku (10 cm). Po většinu měsíce ale sníh při vysokých teplotách odtával.

Nejvyšší měsíční úhrny srážek:**Čechy:**

Nižší polohy: 72 mm Neumětely, 63 mm Teplice, 50 mm Liberec

Střední polohy: 74 mm Ondřejov, 73 mm Seč, 60 mm Křešín-Kramolín

Vyšší polohy: 82 mm Bedřichov, 56 mm Svatouch, 56 mm Desná

Horské polohy: 101 mm Churáňov, 64 mm Labská bouda, 60 mm Milešovka

Morava a Slezsko:

Nižší polohy: 84 mm Valašské Meziříčí, 66 mm Běloutín, 61 mm Vsetín

Střední polohy: 52 mm Luká, 42 mm Jeseník, 28 mm Vatín

Vyšší polohy: 37 mm Světlá Hora, 33 mm Červená, 27 mm Protivanov

Horské polohy: 133 mm Lysá Hora, 93 mm Paprsek, 64 mm Šerák

MESICNI CHARAKTERISTIKY TEPLOT, SRAZEK A SVITU

01.04.2014 - 30.04.2014

OBLAST	TX	TN	PT	DPT	R	%NR	RD	S	%NS	%AS
STREDOCESKY	17.3	5.5	11.0	2.7	35	103	-1	137	85	33
JIHOCESKY	16.2	4.2	9.6	2.7	40	83	8	159	104	38
ZAPADOCESKY	16.8	4.0	9.9	3.1	33	89	4	161	110	39
SEVEROCESKY	17.2	5.2	10.7	2.7	42	95	2	160	109	38
VYCHODOCESKY	16.0	4.9	10.0	2.8	42	82	9	147	95	35
SEVEROMORAVSKY	16.1	4.7	9.9	2.3	52	96	2	162	106	39
JIHOMORAVSKY	16.9	5.2	10.5	2.2	27	66	14	160	95	38
CECHY	16.6	4.8	10.2	2.8	39	89	5	153	100	37
MORAVA	16.6	5.0	10.2	2.2	40	85	7	161	101	39
CR	16.6	4.9	10.2	2.6	39	87	6	156	100	38
POVODI LABE	16.7	4.8	10.2	2.8	38	86	6	153	100	37
POVODI VLTAVY	16.6	4.5	10.0	2.8	37	90	4	154	100	37
POVODI ODRY	15.8	4.4	9.6	2.2	55	92	5	153	103	37
POVODI MORAVY	16.7	5.0	10.3	2.2	35	81	8	166	102	40

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

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

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

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

R.....SUMA SRAZEK [MM]

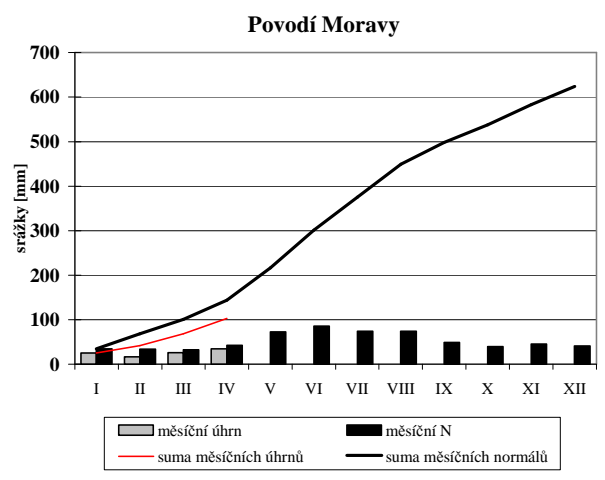
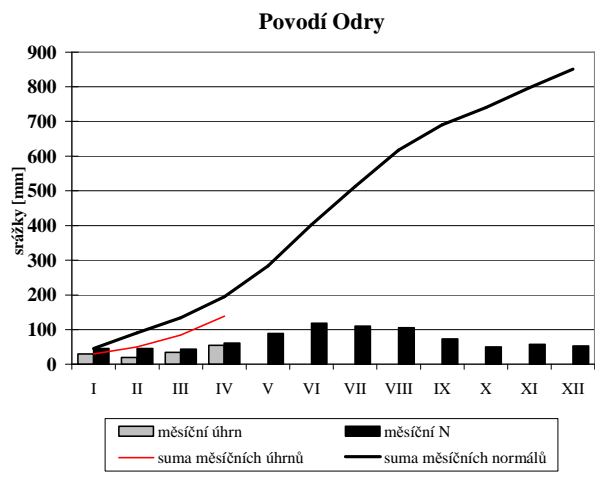
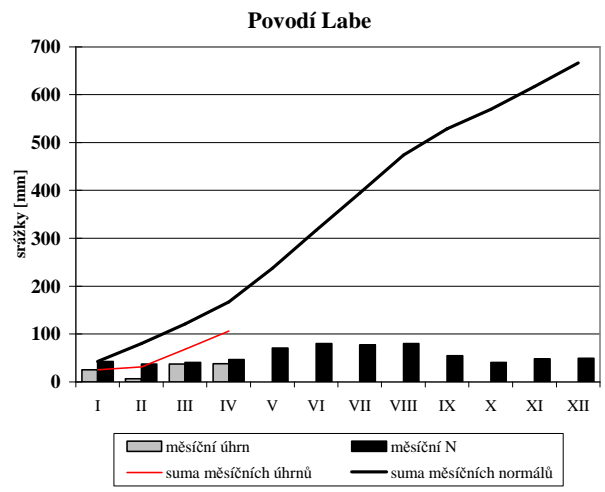
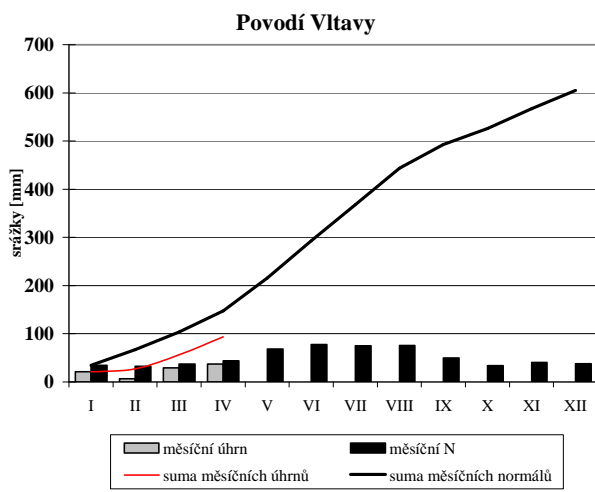
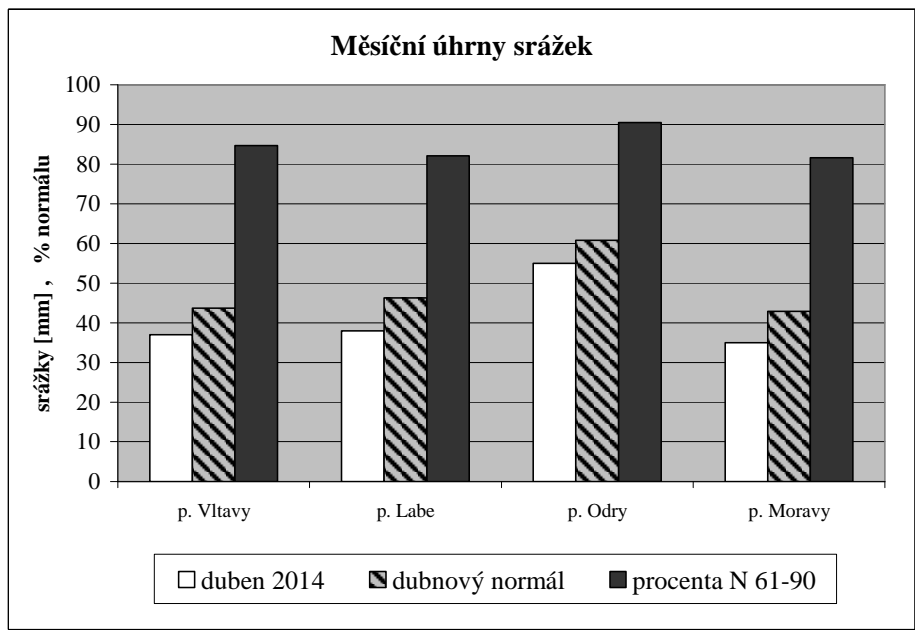
%NR....% MESICNIHO SRAZKOVEHO NORMALU

RD.....SRAZKOVY DEFICIT [MM]

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

%NS....% NORMALU SLUNECNIHO SVITU

%AS....% ASTRONOMICKEHO SVITU



Hydrologická situace

Měsíc duben byl na celém území ČR odtokově podprůměrný. Průtoky dosahovaly většinou jen 25 až 50% dubnových průměrů (Q_{IV}). Velmi nízké průtoky pod 25% Q_{IV} , měly většinou toky v jihozápadní části povodí Vltavy a Ohře. Takto nízké průtoky dosahovaly často úseky toků pod některými vodními díly. Týká se to Chrudimky pod VD Seč (18%), Malše pod VD Římov (13-19%), Blanice pod VD Husinec (18-22%), Střely pod VD Žlutice (12%), Želivky pod VD Želivka (7%), Odravy pod VD Jesenice (7%), Teplé pod VD Březová (14%) a Ostravice pod VD Šance (19%). S ohledem na letošní specifický vývoj sněhových zásob můžeme zdůraznit také vývoj odtoku horských toků. Určitý rozdíl můžeme vidět u povodí na severovýchodě a na jihozápadě ČR. Zatímco horské úseky toků v Krkonoších, Jeseníkách a Beskydech dosahovaly v dubnu většinou 30 až 45% Q_{IV} , horské toky na Šumavě měly průtoky většinou jen mezi 18 až 30% Q_{IV} . Výjimkou byla jen horní Otava s 32 až 38 % Q_{IV} .

Z hlavních povodí bylo relativně nejvíce vodné povodí Olše, kde ve Věřňovicích průměrně odtékalo 45 % Q_{IV} ($9,33 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Relativní odtok z povodí Labe a Moravy byl vcelku podobný.

V Ústí nad Labem činil odtok 31 % Q_{IV} ($140 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), odtok Moravou ve Strážnici představoval 36 % Q_{IV} ($36,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Nejmenší odtok jsme zaznamenali v povodí Vltavy, Odry a Dyje. V Praze byl průměrný odtok na úrovni 26% Q_{IV} ($53,4 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), z povodí Odry v Bohumíně odtékalo 27% dubnového dlouhodobého průměru ($19,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a relativně nejméně teklo Dyjí v Nových Mlýnech, jen 21 % Q_{IV} ($15,2 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

Tendence hladin byla v dubnu setrvalá nebo mírně rozkolísaná. Kolísání hladin bylo určováno několika srážkovými epizodami (4.4., 8.4., 10.4. 18.4., 15.4., 20.4, 21.4. 23.4. 25.4. 27.4. a 29.4.), které měly zejména na konci dubna většinou bouřkový charakter. Proto byly v kolísání hladin u menších toků podstatnější místní rozdíly. Pokles hladin v první dekádě ukončilo ochlazení, dešťové a na horách přechodně ještě sněhové srážky (krátkodobě se obnovila sněhová pokrývka nad 700 m n. m.). Tato i další epizody vedly ale většinou jen k zpomalení či přechodnému zastavení celkového poklesu hladin. Relativně významnější srážkové epizody byly na konci měsíce (po 22. 4. místy přes 50 mm/24 h). Proto i nejvyšší vodní stavy byly (povodí Labe a Moravy) na začátku a na konci měsíce. V povodí Olše a částečně i Odry vedly opakované srážkové situace k celkově mírně vzestupnému trendu zejména koncem období. Nejvýznamnější byla situace z 27. 4. V oblasti severně od Plzně spadly v bouřce srážky v maximech 50 až 70 mm. Ve sledovaných profilech ale nebyly dosaženy úrovně blížící se 1. SPA. Přesto docházelo ojediněle na menších tocích k velmi lokálnímu zaplavení silnic či objektů. Podle osobních svědectví (pozorovatel objektu podzemní vody z obce Želechy) bylo nahlášeno lokální zatopení na Želešském potoce v povodí Olešky (příčinná srážka dle radarových odhadů odpovídala cca 30 až 40 mm). Při ostatních srážkových epizodách byly zaznamenány nižší úhrny srážek většinou někde mezi 10 až 30 mm/ 24 h.

Průměrná teplota vody v dubnu dosahovala na sledovaných tocích rozmezí od 5 do 13,9°C, vzrostla proti březnu o 2 až 5°C. Nejchladnější vodu od 4,7 do cca 6 °C měly úseky toků pod nádržemi. Horské toky dosahovaly 7,0 až 8,5 °C, v nádržích dosahovala voda cca 11 až 12°C, na středním Labi a dolní Ostravici dosáhla průměrná teplota vody 13,5 až 13,9°C.

Hladiny většiny sledovaných nádrží v dubnu mírně stoupaly. Celkově největší měsíční vzestupy hladiny zaznamenala nádrž Morávka (+184 cm; čemuž odpovídalo měsíční plnění zásobního prostoru o +18 %) a Seč I (+130 cm; +13 %). Další výraznější vzestupy hladin (cca 1m) zaznamenaly VD Skalka (+96 cm; +17 %) a VD Seč (+130 cm; +13 %), VD Hracholusky (+100 cm; +10 %), VD Šance (+140 cm; +6 %), VD Vír I (+124 cm; +28 %) a VD Rozkoš (+63 cm; +9 %). Poklesy hladin a prázdnění nádrží nabyly tak výrazné. Je ale potřeba o relativně

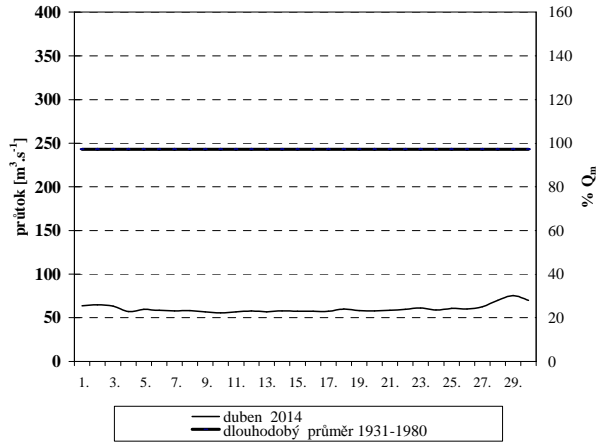
nejvýznamnějším prázdnění nádrže, totiž o nádrži VD Hněvkovice (-37 cm; -6 %). Její největší naplnění a nejvyšší hladina byly v druhém týdnu měsíce, ale konečný hlášený stav hladiny oproti tomu byl 1 m nižší a naplnění o 17% menší. Podobně VD Vrchlice snížila plnění ve třetím týdnu přechodně o 22%.

Ostatní celkové měsíční změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly mezi -5 % do +5 %. V závěru měsíce byly zásobní prostory zaplněny na více než 70 %, výjimkou byly nádrže Šance (56 %), Lipno I (61 %), Skalka (63 %), Brněnská (65 %), Horka (67%) a Opatovice (68 %).

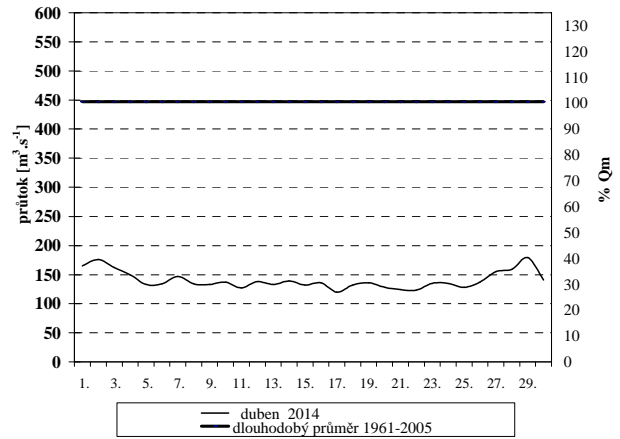
Zásoba vody v nádržích vltavské kaskády činila na začátku dubna 264,58 mil. m³, poté během měsíce postupně klesala až na 198,96 mil. m³ (28.4.) nad dispečerským minimem.

Průtoky v dubnu 2014

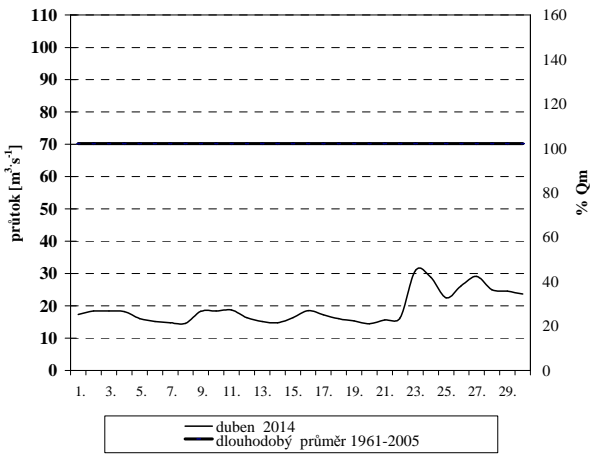
Vltava ve Vraňanech



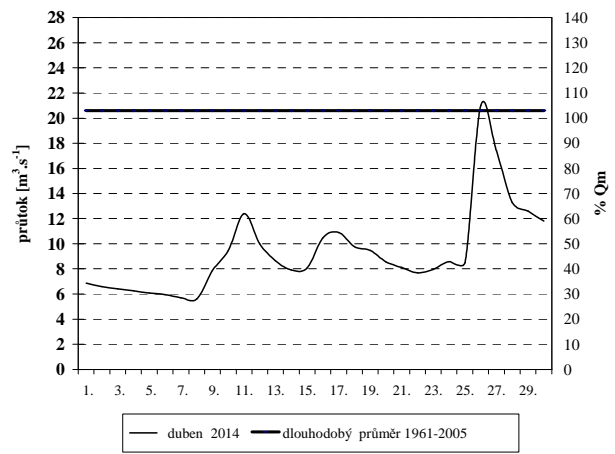
Labe v Ústí n. L.



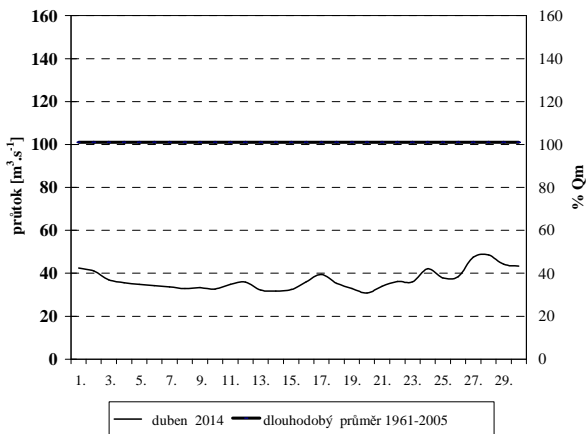
Odra v Bohumíně



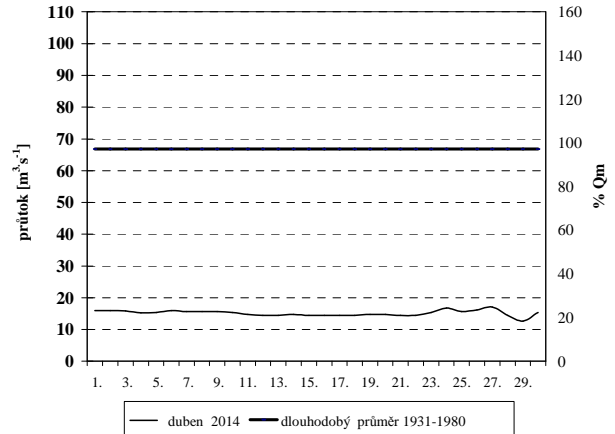
Olše ve Věřnovicích



Morava ve Strážnici



Dyje pod Novými Mlýny



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

01.04.2014 - 30.04.2014 ZPRACOVAVANE OBDOBI

TOK	STANICE	PRUM.Q	QM	%QM	MINIMUM			MAXIMUM			PTVO
					H	Q	DD	H	Q	DD	
LABE	JAROMER	9.61	31.5	30	207	5.81	29	203	13.4	15	
ORLICE	TYNISTE	9.87	30.8	32	70	7.88	14	99	13.9	1	10.4
LABE	PRELOUC	33.6	94.9	35	44	17.6	2	95	57.4	1	
CIDLINA	SANY	2.38	6.04	39	28	1.45	25	68	5.81	19	12.7
JIZERA	BAKOV N.J.	14.6	41.4	35	142	8.30	23	201	25.9	29	9.7
LABE	BRANDYS N.L.	52.3	168.	31	140	16.0	22	150	79.0	1	12.7
VLTAVA	VYSSI BROD	6.61	14.7	44	66	5.97	12	85	10.8	19	9.8
MALSE	ROUDNE	1.65	10.3	16	1	.725	21	25	2.63	10	9.6
VLTAVA	C.BUDEJOVICE	11.1	33.5	33	101	8.82	22	104	16.3	20	11.3
LUZNICE	BECHYNE	5.82	34.8	16	86	3.78	28	114	10.4	1	8.2
OTAVA	PISEK	10.0	39.3	25	46	5.76	23	86	19.0	28	
SAZAVA	NESPEKY	9.47	31.0	30	48	7.34	10	69	13.6	5	
BEROUNKA	PLZEN	6.89	29.0	23	91	4.61	27	115	11.1	1	10.4
BEROUNKA	BEROUN	15.2	53.8	28	67	7.63	11	123	40.4	28	10.3
VLTAVA	MALA CHUCHLE	53.4	200.	26	39	35.8	18	57	89.6	30	9.7
OHRE	KARLOVY VARY	9.13	42.4	21	42	7.75	8	63	17.7	17	11.3
OHRE	LOUNY	13.3	61.9	21	169	9.93	23	192	19.1	15	11.4
LABE	USTI N.L.	140.	447.	31	163	116.	22	246	295.	29	13.8
BILINA	TRMICE	3.94	10.6	37	101	3.49	8	118	6.51	26	13.3
PLOUCNICE	BENESOV N.PL.	6.94	10.5	66	47	1.50	25	105	13.8	27	
LABE	DECIN	155.	471.	32	136	129.	17	199	245.	29	11.7
OPAVA	DEHYLOV	6.30	26.9	23	67	3.77	22	92	11.4	24	10.4
OSTRAVICE	OSTRAVA	5.65	19.2	29	64	3.47	8	89	10.1	26	13.5
ODRA	SVINOV	4.93	20.7	23	104	1.80	18	140	17.0	22	12.2
ODRA	BOHUMIN	19.2	70.2	27	97	13.7	8	148	40.2	23	11.9
OLSE	VERNOVICE	9.33	20.6	45	78	5.08	8	126	25.3	26	10.7
MORAVA	OLOMOUC	16.8	50.0	33	105	13.0	20	134	24.7	1	10.8
BECVA	DLUHONICE	10.8	27.0	40	114	3.12	14	166	34.0	27	11.2
MORAVA	STRAZNICE	36.9	101.	36	122	26.3	14	202	56.8	27	12.4
SVRATKA	ZIDLOCHOVICE	7.52	23.6	31	72	5.80	11	89	11.0	8	12.1
JIHLAVA	IVANCICE	4.36	17.5	24	120	4.14	2	122	4.68	6	11.9
DYJE	NOVE MLYNY	15.2	71.2	21	244	11.3	29	248	17.8	27	12.1

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

C. Podzemní vody

Podzemní vody

Mělké vrty

V dubnu mělké hladiny mírně klesaly převážně v jižních regionech. V severních částech republiky (Horní a střední Labe, Odra) naopak mírně stoupaly. Koncem měsíce mělo 75 % vrtů výšku hladiny pod dlouhodobými dubnovými normály a jen 20 % hladin bylo s normály srovnatelné, 5 % vyšší. Hodnoty celkového zařazení oblastí povodí na měsíčních křivkách překročení se opět zhoršily v povodí Horní Vltavy, Berounky, Dyje a Dolní Moravy, v ostatních regionech se výrazně nezměnily - viz tab.. Nejpříznivější situace v mělkých obzorech podzemních vod zůstala v povodí Dolního Labe s 33 % s normálem srovnatelných hladin a se zařazením na DMKP 65 %. Mezi nejsušší oblasti v mělkých obzorech podzemních vod patřilo povodí Horní Vltavy a Odry s celkovými hodnotami DMKP 91 a 87 %. Výrazný byl rovněž meziroční pokles, kdy všechny hladiny, až na některé specifické výjimky, byly níže než v dubnu 2013. Celkový počet hladin pod mezí charakterizující sucho (85 % DMKP) se výrazně nezměnil s celkovým průměrem 60 %, přičemž v povodí Odry a Vltavy se jednalo o 75 až 85 %, v ostatních regionech o 40 až 50 % velmi nízkých hladin.

Hluboké vrty

V měsíci dubnu docházelo u hlubokých zvodní podzemních vod převážně k stagnaci či mírnému poklesu ve většině sledovaných oblastí. Pouze v oblastech cenomanu severočeské křídly a cenomanu východočeské křídly se projevil mírný vzestup. K výraznějším pohybům hladin docházelo jen ojediněle. V porovnání se stejným obdobím minulého roku je stále patrný pokles hladin podzemních vod v mnoha sledovaných oblastech. V permokarbonu východních Čech byl velký pokles oproti předchozímu roku u 83 % objektů, v oblasti terciéru na Moravě u 72 % sledovaných objektů.

Prameny

Vydatnosti v jižních oblastech mírně klesaly, v severních regionech (Labe, Odra) byly setrvalé. Zvýšil se celkový podíl pramenů s podnormálními vydatnostmi na 75 %. 20 % vydatností zůstalo s normálem srovnatelné (D. Vltava, Berounka) a 5 % v povodí D. Labe bylo nadnormálních. Nejvíce vodné hlubší obzory podzemních vod zůstaly na západě Čech - Berounka měla 35 % nadnormálních a s normálem srovnatelných vydatností s celkovým zařazením na DMKP 66 %. Nejnižší vydatnosti byly na severovýchodě (Odra) a v jižních Čechách (H. Vltava) s 90 % podnormálních vydatností, přičemž 70 % pramenů mělo vydatnost pod mezí pro sucho a celkové zařazení na dubnové DMKP bylo 88 %. Výrazný byl rovněž meziroční pokles, kdy 90 % vydatností bylo nižších než v dubnu 2013. Pouze na severu Čech zůstalo 30 % vydatností meziročně srovnatelných, příp. vyšších. Prameny s vydatností pod mezí charakterizující sucho (85 % DMKP) se vyskytovaly po celé republice v rozmezí od 75 % v povodí Horní Vltavy do 27 % velmi nízkých vydatností na Berounce.

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

Souhrnná tabulka sledovaných objektů podzemních vod za duben 2014

MĚLKÉ VRTY

povodí	zařazení hladin na DMKP %	porovnání s předchozím měsícem % objektů					
		velký pokles	pokles	stagnace mírný pokles	stagnace mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní a střední Labe	80	0	2	10	71	15	2
Horní Vltava	91	0	6	78	17	0	0
Dolní Vltava	85	0	0	33	67	0	0
Berounka	81	0	27	53	20	0	0
Dolní Labe	65	5	0	71	14	5	5
Odra	87	0	9	44	39	4	4
Morava	76	0	3	77	20	0	0
Dyje	80	0	0	77	23	0	0

HLUBOKÉ VRTY

Skupina hydrogeologických rájónů	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	83	17	0	0
Morava - terciér	0	0	100	0	0	0
Severočeská křída - turon	0	0	58	42	0	0
Východočeská křída - turon	0	0	67	25	8	0
Severočeská křída - cenoman	0	0	10	90	0	0
Východočeská křída - cenoman	0	0	50	50	0	0
Permokarbon - záp. a stř. Čechy	0	0	89	11	0	0
Permokarbon - východní Čechy	0	0	67	33	0	0

PRAMENY

povodí	zařazení hladin na DMKP %	porovnání s předchozím měsícem % objektů					
		velký pokles	pokles	stagnace mírný pokles	stagnace mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
Horní a střední Labe	85	0	3	43	53	0	0
Horní Vltava	88	0	0	75	25	0	0
Dolní Vltava	74	0	0	42	58	0	0
Berounka	66	0	0	73	27	0	0
Dolní Labe	74	0	8	39	54	0	0
Odra	88	0	0	50	50	0	0
Morava	78	0	0	60	40	0	0
Dyje	81	0	0	61	39	0	0

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

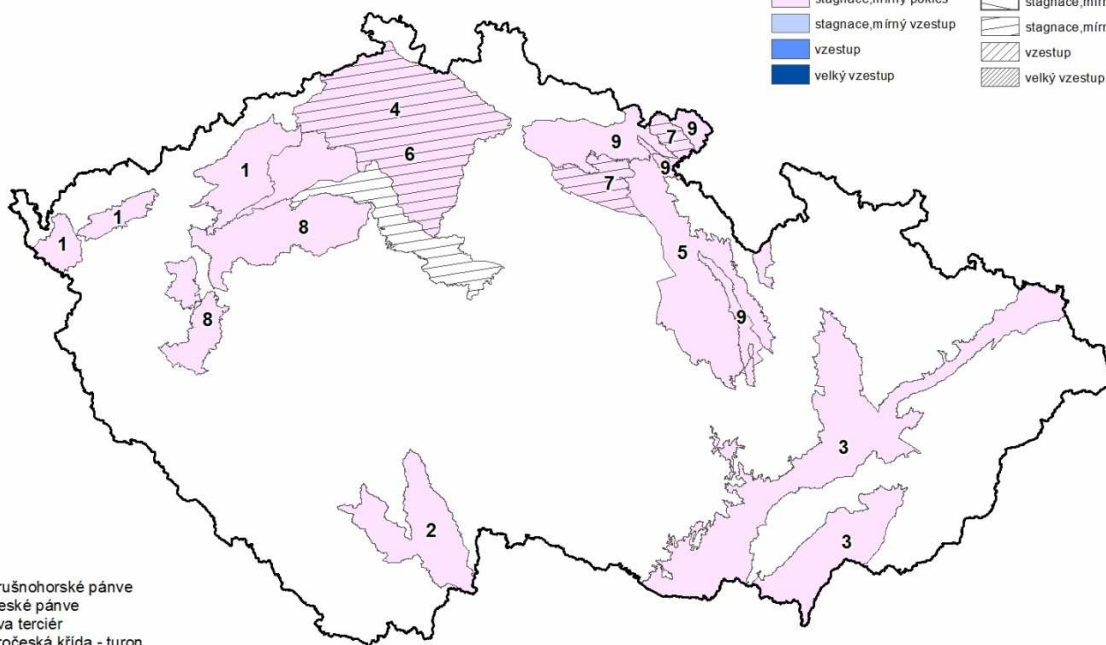
Nárůst nebo pokles hladin v hlubokých vrtech v měsíci 4/2014
Srovnání s předchozím měsícem

HGR - základní vrstva

- velký pokles
- pokles
- stagnace, mírný pokles
- stagnace, mírný vzestup
- vzestup
- velký vzestup

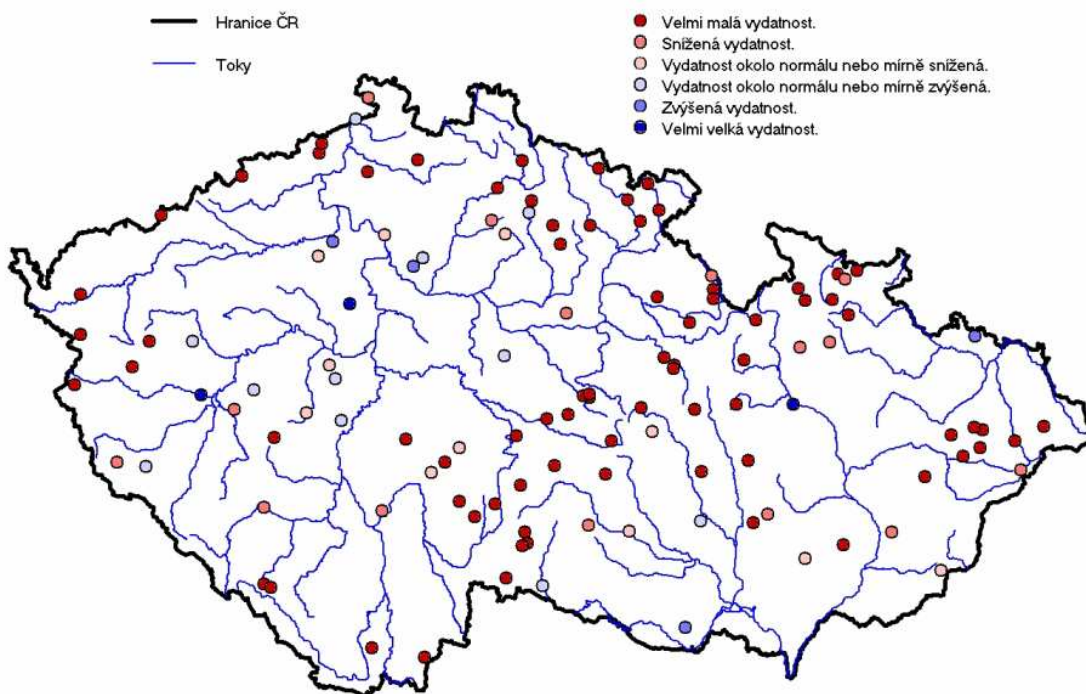
HGR - cenoman

- velký pokles
- pokles
- stagnace, mírný pokles
- stagnace, mírný vzestup
- vzestup
- velký vzestup

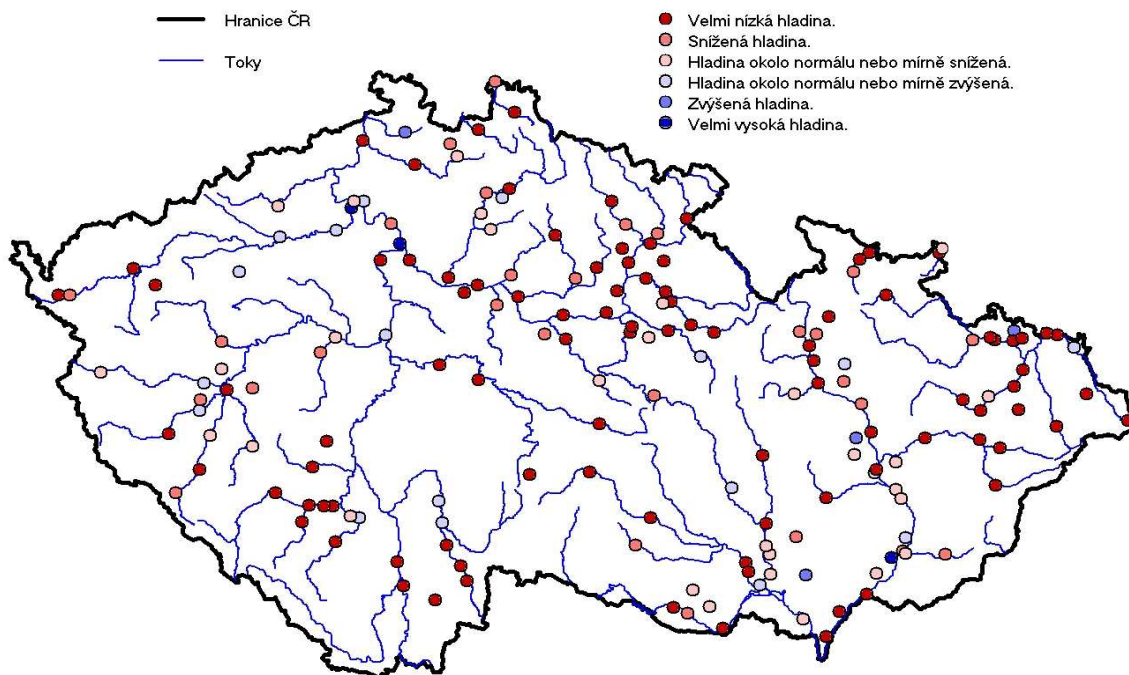


- 1 - Podkrušnohorské pánve
- 2 - Jihočeské pánve
- 3 - Morava terciér
- 4 - Severočeská křída - turon
- 5 - Východočeská křída - turon
- 6 - Severočeská křída - cenoman
- 7 - Východočeská křída - cenoman
- 8 - Permokarbon záp. a středních Čech
- 9 - Permokarbon východních Čech

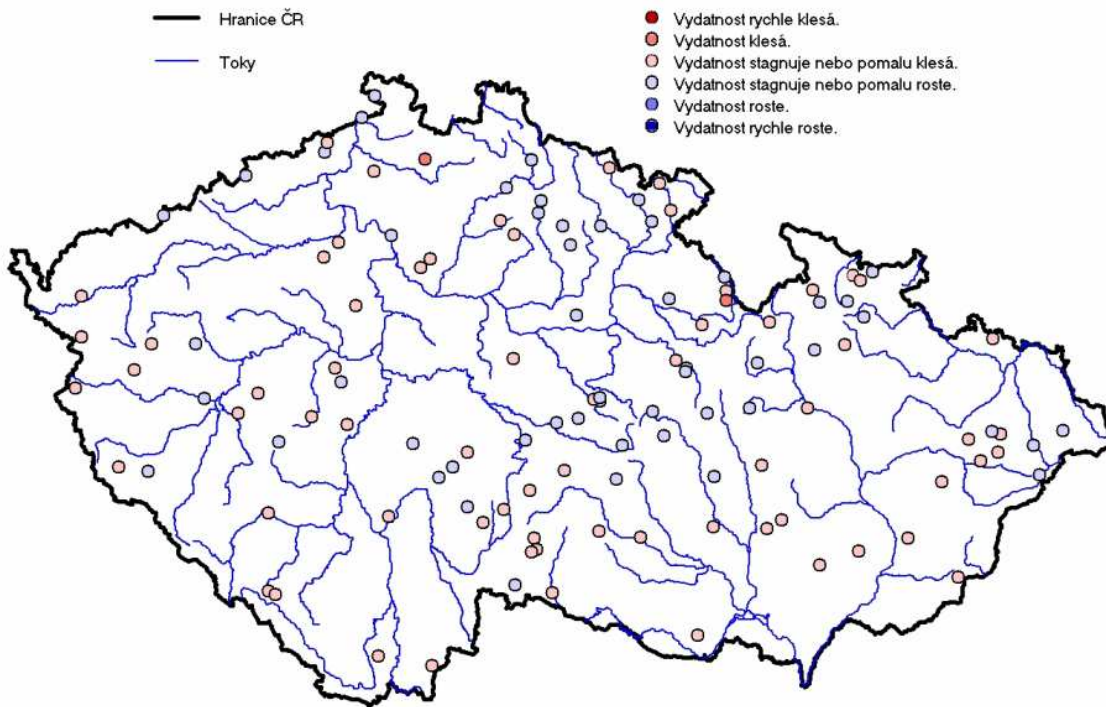
Vydatnosti pramenů hodnocené podle pravděpodobnosti překročení pro měsíc: 04/2014



Hladiny ve vrtech hodnocené podle pravděpodobnosti překročení pro měsíc: 04/2014



Nárůst nebo pokles vydatnosti pramenů v měsíci: 04/2014
Srovnání s předchozím měsícem.



Nárůst nebo pokles hladin ve vrtech v měsíci: 04/2014
Srovnání s předchozím měsícem.

