



Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8

Slezské Předměstí

500 03 Hradec Králové

www.pla.cz

Vodohospodářský dispečink

Tel.: 495 088 730, 495 088 720

Fax: 495 088 733

GSM: 606 643 437

GSM: 724 242 083 (vedoucí VHD)

vhd@pla.cz

Informační zpráva č. 23

o situaci na vodních tocích a vodních dílech při výskytu hydrologického sucha v povodí spravovaném státním podnikem Povodí Labe

1) Zpráva vydána dne 12.6.2019 v 10:00 hodin.

2) Hydrologická situace:

Od vydání předchozí zprávy dne 5.6.2019 průtoky na většině toků zvolna klesaly, pouze při přechodu frontálních systémů a výskytu přívalových srážek z bouřkové činnosti docházelo v různých lokalitách k rychlým vzestupům a poklesům vodních stavů a průtoků. Nejvyšší srážkový úhrn ze středy 5.6. na čtvrtek 6.6. byl zaznamenán na VD Mšeno (23 mm). V důsledku toho byl krátkodobě dosažen 1. SPA v profilu Proseč na Lužické Nise. V noci ze čtvrta 6.6. na pátek 7.6. byly na našem území zaznamenány další srážkové úhrny 5 – 20 mm, ojediněle i úhrny vyšší (VD Hamry – 70 mm). V pátek v časných ranních hodinách byl v toku Kněžná krátkodobě dosažen 1. SPA v profilu Rychnov nad Kněžnou. V důsledku splachu z okolních pozemků byl nahlášen rozliv v obci Dubenec na Hustiřance. V současné době mají průtoky ve vodních tocích tendenci setrvalou nebo mírně klesající. Vodnosti se k dnešnímu dni v horských oblastech a na horním Labi a jeho přítocích pohybují nejčastěji v rozmezí $Q_{270} - Q_{90}$. Nižší vodnost na úrovni $Q_{355} - Q_{270}$ zaznamenáváme v povodí Cidlina, Mrlina a Loučné a na středním a dolním Labi. Ukazatel pro sucho Q_{355} pozorujeme k dnešnímu dni ve 2 profilech ze 120 sledovaných.

Ve srovnání s dlouhodobými průměrnými průtoky pro měsíc červen (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010) dosahují průtoky v horských oblastech a na horním Labi a jeho přítocích úrovně 73 - 129 % dlouhodobého normálu. Nižší průtoky jsou k dnešnímu dni zaznamenány na středním a dolním Labi s úrovní 47 – 61 % a ještě nižší vodnosti jsou na nížinných tocích (Cidlina, Mrlina a Loučná) s úrovní 17 – 49 % dlouhodobého normálu.

3) Vodní toky v hlavních profilech:

Vodní tok	Profil	Vodní stav (cm)	Průtok ($m^3 \cdot s^{-1}$)	Hodnota Q_{355} ($m^3 \cdot s^{-1}$)	Hodnota Q_{VI}^* ($m^3 \cdot s^{-1}$)	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	83	9,4	3,7	12,0	setrvalý stav
Labe	Přelouč	64	30,7	17	40,2	setrvalý stav
Cidlina	Sány	10	0,2	0,1	1,9	zvolna klesá
Jizera	Bakov nad Jizerou	146	8,8	6,3	13,6	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	390	31,4	26	68,1	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	153	118	98	226,9	setrvalý stav

*) Q_I až Q_{XII} je dlouhodobý průměrný průtok v aktuálním měsíci vyhodnocovaný za období 1981 – 2010

4) Vodní nádrže:

Na všech nádržích probíhají manipulace v souladu se schválenými manipulačními řády. Zaplněnost zásobních prostorů se nejčastěji pohybuje v rozmezí 87 – 100 %. Nižší zaplněnost má VD Labská na úrovni 59%.

Dotace opatovického uzlu z nádrže Rozkoš se nyní neprovádí.

V oblastech zasažených srážkovou činností došlo u některých nádrží k zaplnění ochranných prostorů a v současné době dochází k jejich prázdnění. Celkový objem vody v nádržích od 5.6. vzrostl o cca 1,062 mil. m³. Aktuálně jsou částečně zaplněny ochranné prostory nádrží Rozkoš, Les Království, Hamry, Seč, Pařížov, Josefův Důl, Mšeno a Harcov.

Počínaje zprávou ze dne 3.4.2019 je naplněnost nádrží (Les Království, Rozkoš a Pastviny) vyhodnocována pro letní hladiny zásobních prostorů.

Aktuální stav naplněnosti nádrží

Název VD	Vodní tok	Zásobní prostor			Aktuální hladina (m n.m.)	Celkový objem nádrže* (mil. m ³)	Aktuální objem** nádrže (mil. m ³)	Přítok (m ³ .s ⁻¹)	Odtok (m ³ .s ⁻¹)	Odběr (m ³ .s ⁻¹)	Změna hladiny (m/týden)	+Zachycení -Dotace (mil.m ³ /týden)
		Naplněnost		Max. hladina (m n. m.)								
		(mil. m ³)	%									
Labská	Labe	0.442	59	684.62	682.63	1.352	1.038	1.500	1.700		-0.80	-0.120
Les Království	Labe	1.422	100	315.60	315.64	1.634	1.648	4.000	3.940		-0.30	-0.115
Rozkoš	Úpa	45.948	100	280.50	280.57	50.758	51.385	0.000	0.080		0.00	0.000
Pastviny	D. Orlice	5.785	93	468.60	467.97	7.52	7.069	1.840	2.000		-0.14	-0.100
Hamry	Chrudimka	1.206	100	597.90	598.64	1.339	1.677	0.350	0.300	0.011	-0.16	-0.079
Seč	Chrudimka	14.017	100	486.81	487.10	15.32	15.805	2.200	3.200	0.010	0.64	1.058
Křížanovice	Chrudimka	1.408	87	404.10	403.36	2.036	1.824	3.150	3.720	0.100	-0.28	-0.077
Pařížov	Doubrava	0.262	100	314.83	315.52	0.316	0.368	0.978	0.961		-0.04	-0.003
Vrchlice	Vrchlice	7.477	95	323.80	323.35	8.322	7.909	0.030	0.190	0.160	-0.09	-0.081
Josefův Důl	Kamenice	19.133	100	731.00	731.39	19.653	20.164	0.240	0.520	0.160	-0.12	-0.160
Souš	Černá Desná	4.585	98	766.45	766.31	5.004	4.907	0.195	0.305	0.155	-0.10	-0.067
Mšeno	Mšenský potok	1.897	100	510.00	510.15	1.949	2.002	0.026	0.066		0.00	0.000
Harcov	Harcovský potok	0.350	100	370.50	370.52	0.399	0.401	0.153	0.133		0.05	0.004
Bedřichov	Černá Nisa	1.639	93	773.48	773.25	1.778	1.663	0.046	0.232		-0.18	-0.066
Fojtka	Fojtka	0.112	90	389.50	389.23	0.149	0.137	0.111	0.121		-0.03	-0.001
Mlýnice	Albrechtický potok	0.088	96	389.45	389.32	0.114	0.110	0.079	0.056		0.00	0.000

*) Celkovým objemem nádrže je součet prostoru stálého nadržení a zásobního prostoru

**) Uváděný aktuální objem nádrže je součet objemu prostoru stálého nadržení a aktuálně naplněného zásobního popř. retenčního prostoru. Je to objem, který může být využit pro zajištění účelů vodního díla, za předpokladu, že by v režimu mimořádné manipulace byla využita voda i z prostoru stálého nadržení.

5) Vodárenské nádrže:

Na vodárenských nádržích ve správě státního podniku Povodí Labe nebyly zaznamenány takové poklesy objemu vody, které by si vynutily omezení provozu vodních děl, resp. omezení povolených odběrů. Zásoba povrchové vody ve vodárenských nádržích je v současné době dostatečná a je možné ji odebírat v požadovaném rozsahu.

- 6) **Důležité informace + popis nejkritičtějších míst (plánované manipulace na významných vodních dílech, narušená stabilita hráze nebo protržení hrází, velké rozlivy, poškození jezů, evakuace a pod.).**

Odtok z nádrží a plánované manipulace:

VD Labská	1,7 m ³ .s ⁻¹ ,
VD Les Království	4,0 m ³ .s ⁻¹
VD Rozkoš	0,08 m ³ .s ⁻¹
VD Pastviny	2,0 m ³ .s ⁻¹ ,
VD Seč	3,3 m ³ .s ⁻¹

7) **Plavební provoz na LVC:**

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem ve sledovaném období se pohyboval v rozmezí 170 cm až 150 cm.

ZVS dnes 12.6. – 150 cm, Předpověď na 13.6. – 145 cm, tendence setrvalá

Informace o vodních stavech na Labské vodní cestě jsou průběžně zveřejňovány na našich internetových stránkách www.pla.cz v sekci Stav LVC.

8) **Různé:**

Jakost vody v nádržích

Vzestup teplot se postupně zintenzivňuje a aktuální hodnoty za poslední dekádu jsou nadprůměrné. V měsíčním horizontu však v důsledku předchozího ochlazení vychází uplynulé období jako průměrné (měření od roku 1979). Objemy přítoků do nádrží jsou stabilizovány.

Vysoké hladinové teploty mohou na rybářsky obhospodařovaných nádržích podpořit rozvoj invazních onemocnění a v konečném důsledku může být zaznamenán zvýšený úhyn ryb. Z tohoto důvodu je doporučena rybářským subjektům spolupráce s veterinárním lékařem.

Jakost vody má setrvalý trend v parametru průhlednost (období clear water). Významný vzestup koncentrace chlorofylu – a (indikátor výskytu sinic a řas) ve srovnání s běžnými hodnotami měřenými od roku 2003 je zřejmý pouze na VD Bedřichov a VD Labská. Zatím lze z hlediska výskytu fytoplanktonu hodnotit situaci jako příznivou. Žádné významné jevy ohrožující upravitelnost surové vody nebyly zaznamenány. Další informace o jakosti vody v nádržích lze nalézt na portálu VODA:

<http://www.pla.cz/portal/jvn/cz/index.htm>

Objem přítoku do nádrže (mil. m³) v období 10.5. - 10.6.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální objem přítoku za dané období					
Nádrž	Objem přítoku	%	Nádrž	Objem přítoku	%
FOJTKA	0,7	5	LES KRÁLOVSTVÍ	24,4	37
HARCOV	0,8	5	PASTVINY	7,9	40
MŠENO	0,3	39	KŘIŽANOVICE	9,9	15
BEDŘICHOV	0,8	2	SEČ	9,4	15
JOSEFŮV DŮL	2,9	3	HAMRY	3,5	7
SOUŠ	2,0	20	PAŘÍŽOV	4,9	22
LABSKÁ	16,1	9	VRCHLICE	0,6	49

LEGENDA	0 - 20 %
20 - 40 %	40 - 60 %
60 - 80 %	80 - 100 %

Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a ke dni 11.6.2018

Trend je stanoven porovnáním s referenčním obdobím
2.6. až 11.6. (chlorofyl-a 11.5. - 11.6.) 2003 - 2017

Nádrž	Teplota vody [°C]	Průhlednost [cm]	Chlorofyl-a [µg/l]
FOJTKA	21,5	210	12,1
HARCOV	22,0	210	7,8
MŠENO	21,7	460	6,7
BEDŘICHOV	18,0	240	10,3
JOSEFŮV DŮL	18,9	490	0,9
SOUŠ	19,6	380	1,1
LABSKÁ	17,8	410	18,3
LES KRÁLOVSTVÍ	21,8	80	20,4
ROZKOŠ	22,5	290	6,9
PASTVINY	19,9	400	4,8
KŘÍŽANOVICE	21,4	200	14,4
SEČ	22,1	180	4,0
HAMRY	20,0	130	11,3
PAŘÍŽOV	22,6	125	48,5
VRCHLICE	23,0	410	6,6

LEGENDA	teplota vody - pokles	teplota vody - setrvalý stav	teplota vody - vzestup
	průhlednost, chl.- a - zlepšení	průhlednost, chl.- a - setrvalý stav	průhlednost, chl.- a - zhoršení

Průměrná teplota vody u hladiny nádrže [°C] v období 10.5. - 10.6.

Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální průměrná teplota vody za dané období

Nádrž	Teplota 2019	%	Nádrž	Teplota 2019	%
FOJTKA	14,7	54	LES KRÁLOVSTVÍ	15,3	32
HARCOV	15,6	61	PASTVINY	15,4	63
MŠENO	15,9	49	SEČ	15,9	53
BEDŘICHOV	11,5	75	VRCHLICE	17,3	49
SOUŠ	13,1	42	ROZKOŠ	11,8	98

LEGENDA	0 - 20 %
20 - 40 %	40 - 60 %
60 - 80 %	80 - 100 %

Stavy hladin podzemních vod v území ve správě státního podniku Povodí Labe

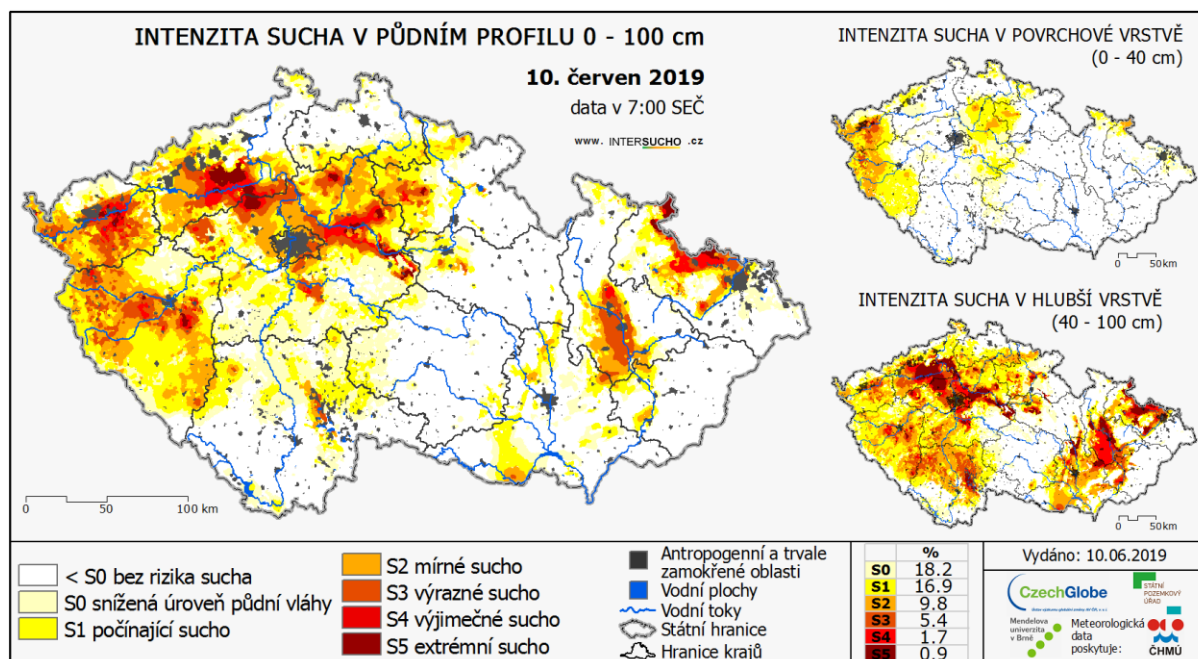
Stav podzemních vod se ve srovnání s předchozím týdnem při porovnání s dlouhodobými hodnotami na křivce překročení v celkovém průměru mírně zlepšil, ale zůstává i nadále silně podnormální. Ke zlepšení došlo vlivem srážkové činnosti zejména v povodí části severovýchodních Čech, Lužické Nisy a Smědé. Hladina v mělkých vrtech ve srovnání s předchozím týdnem v celkovém průměru převážně mírně rostla. V našem správním území bylo v tomto období cca 9 % sledovaných mělkých vrtů mírně podnormálních, 18 % sledovaných mělkých vrtů silně podnormálních a 9 % sledovaných mělkých vrtů mimořádně podnormálních. Aktuální a dlouhodobé statistické informace k situaci podzemních vod a další informace (půdní vlhkost, monitoring sucha) naleznete na webových stránkách ČHMÚ:

<http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>

Dalším informačním zdrojem hodnotícím aktuální situaci (stavu sucha) v ČR je portál:

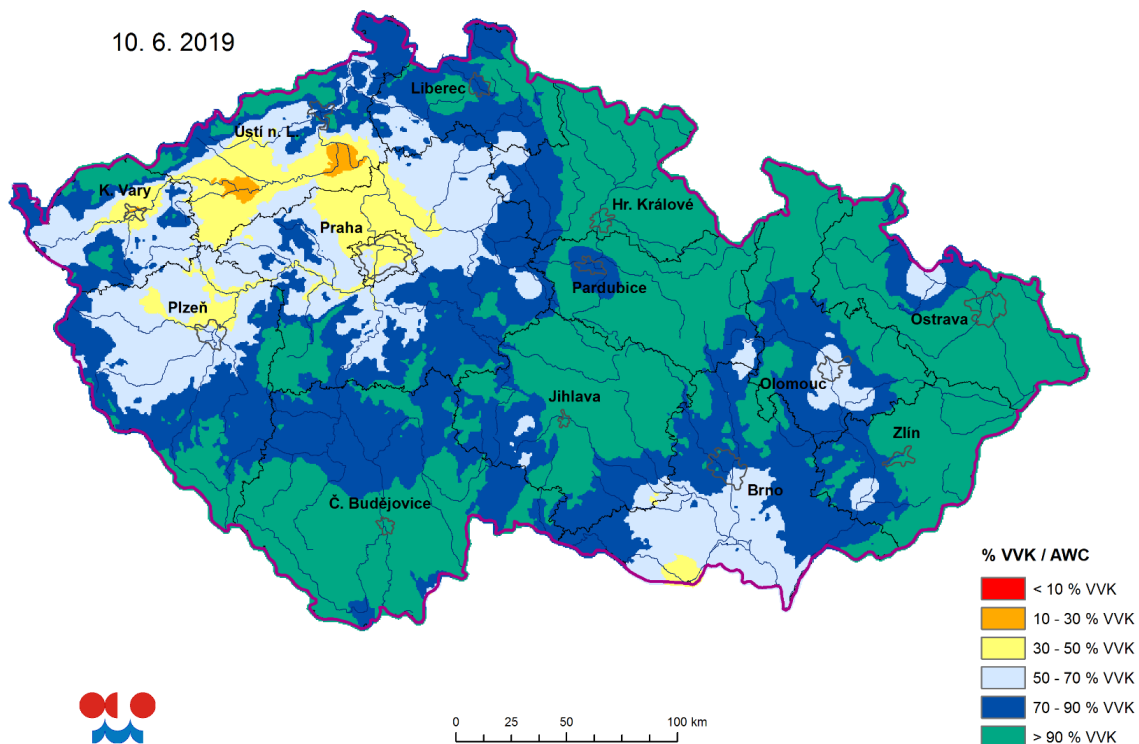
<http://www.intersucho.cz/>

Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe

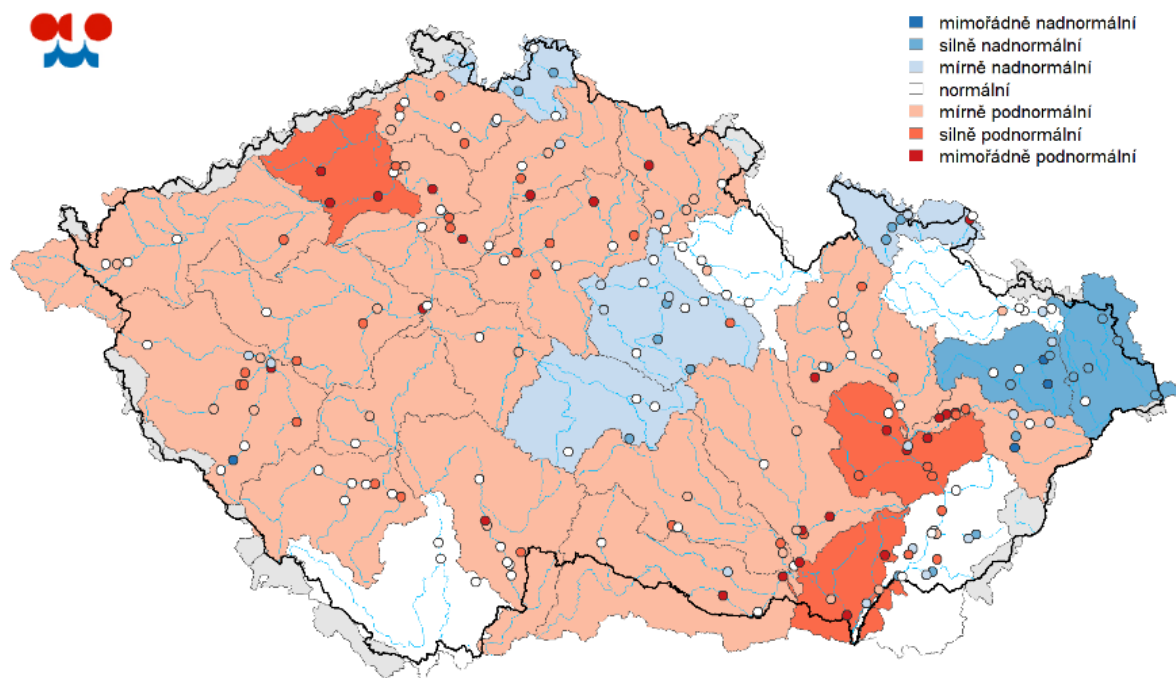


Zdroj: <http://www.intersucho.cz>

Modelová vlhkost půdy v % využitelné vodní kapacity (VVK) ve vrstvě 0 až 20 cm pod trávnikem dle Českého hydrometeorologického ústavu



Stav hladiny podzemních vod hodnocený podle pravděpodobnosti překročení hladiny ve vrtu s využitím referenčního období 1981 – 2010 (dle Českého hydrometeorologického ústavu)



Zdroj: <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>

Možná opatření

K datu vydání této zprávy nám nejsou známa žádná opatření či zákazy odběrů vod. Vývoj vodních zásob je i nadále průběžně monitorován a hodnocen. V případě nepříznivých tendencí budou s využitím zkušeností z minulých let přijímána vhodná opatření v součinnosti s dotčenými odběrateli, obcemi, vodoprávními úřady i odbornými institucemi (ČHMÚ, ČIŽP).

Zpracoval: Ing. Andrea Pospíšilová – tel.: 495 088 720, vhd@pla.cz.

Další zpráva o hydrologické situaci bude vydána dne 19.6.2019.

Ing. Jiří Petr
vedoucí vodohospodářského dispečinku
tel.: 495088730 nebo 720
e-mail: vhd@pla.cz