



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. 29

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

1) Zpráva vydána dne 24.7.2019 v 10:00 hodin.

2) Hydrologická situace:

Od vydání předchozí zprávy dne 17.7.2019 byly průtoky na většině toků setrvalé nebo zvolna klesající. Slabé srážky v závěru minulého týdne na tomto trendu nic nezměnily.

Vodnosti se k dnešnímu dni pohybují nejčastěji v rozmezí $Q_{355} - Q_{330}$. Nižší vodnosti zaznamenáváme téměř na celém toku Labe a na nižších tocích jako je Loučná, Cidlina a Mrlina. Ukazatel pro sucho Q_{355} pozorujeme k dnešnímu dni v 54 profilech ze 120 sledovaných (17.7. jich bylo 38).

Ve srovnání s dlouhodobými průměrnými průtoky pro měsíc červenec (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010) dosahují průtoky úrovně 15 - 30 % dlouhodobého normálu. Nižší průtoky (méně než 10 % dlouhodobého normálu) jsou k dnešnímu dni zaznamenány v povodí Cidliny a Mrliny.

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_{VII}^* ($m^3 \cdot s^{-1}$)	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	51	4,4	3,7	12,8	setrvalý stav
Labe	Přelouč	26	11,1	17	42,3	setrvalý stav
Cidlina	Sány	8	0,08	0,1	1,9	setrvalý stav
Jizera	Bakov nad Jizerou	135	6,4	6,3	11,0	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	386	18	26	71,7	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	128	81	98	209	setrvalý stav

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

3) Vodní nádrže:

Na všech nádržích probíhají manipulace v souladu se schválenými manipulačními řády. Zaplněnost zásobních prostorů se nejčastěji pohybuje v rozmezí 69 – 100 %. Nižší zaplněnost, a to 15 %, má nádrž Labská, kde probíhá rekonstrukce spodních výpustí.

Celkový objem vody v nádržích od 17.7. poklesl o cca 2,373 mil. m^3 , z toho tvoří objem z nádrže Rozkoš 1,237 mil. m^3 , odkud byla 19.7. obnovena dotace průtoky v Labi do opatovického uzlu..

Aktuálně jsou částečně zaplněny ochranné prostory nádrží Les Království a Hamry.

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	0,116	15	684,62	679,87	1,352	0,770	0,500	0,500		-0,55	-0,058
Les Království	Labe	1,422	100	315,60	315,79	1,634	1,847	1,500	1,960		-0,36	-0,142
Rozkoš	Úpa	43,505	95	280,50	280,14	50,758	49,552	0,000	2,100		-0,18	-1,237
Pastviny	D. Orlice	5,142	82	468,60	467,03	7,520	6,561	0,490	0,800		-0,20	-0,135
Hamry	Chrudimka	1,206	100	597,90	598,43	1,339	1,629	0,080	0,180	0,014	-0,11	-0,052
Seč	Chrudimka	12,770	91	486,81	486,04	15,320	14,327	0,600	1,100	0,010	-0,16	-0,254
Křižanovice	Chrudimka	1,471	91	404,10	403,59	2,036	1,899	0,860	0,810	0,100	-0,04	-0,012
Pařížov	Doubrava	0,248	95	314,83	314,63	0,316	0,347	0,178	0,256		-0,63	-0,046
Vrchlice	Vrchlice	6,961	88	323,80	322,77	8,322	7,489	0,010	0,160	0,130	-0,11	-0,096
Josefův Důl	Kamenice	18,643	97	731,00	730,62	19,653	19,291	0,070	0,310	0,160	-0,10	-0,128
Souš	Černá Desná	4,051	88	766,45	765,48	5,004	4,567	0,105	0,310	0,160	-0,15	-0,097
Mšeno	Mšenský potok	1,703	90	510,00	509,43	1,949	1,799	0,010	0,066		-0,13	-0,044
Harcov	Harcovský potok	0,343	98	370,50	370,42	0,399	0,398	0,027	0,047		-0,07	-0,006
Bedřichov	Černá Nisa	1,218	69	773,48	772,02	1,778	1,310	0,046	0,208		-0,21	-0,068
Fojtka	Fojtka	0,121	97	389,50	389,43	0,149	0,144	0,025	0,031		0,03	0,001
Mlýnice	Albrechtický potok	0,090	98	389,45	389,39	0,114	0,114	0,031	0,039		-0,08	-0,002

*) 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.

4) 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.

5) 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	0,5 m ³ .s ⁻¹ ,
VD Les Království	2,0 m ³ .s ⁻¹
VD Rozkoš	2,1 m ³ .s ⁻¹
VD Pastviny	0,8 m ³ .s ⁻¹ ,
VD Seč	1,0 m ³ .s ⁻¹

6) Plavební provoz na LVC:

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem ve sledovaném období kolísal v rozmezí 125 až 120 cm.

ZVS dnes 24.7. – 120 cm, Předpověď na 25.7. – 120 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.

7) Různé:

Jakost vody v nádržích

Na většině nádrží dochází k postupnému oteplení vody v hladinové vrstvě. V měsíčním horizontu (měření od roku 1979) se na všech nádržích jedná o jedny z nejvyšších naměřených teplot, objemy přítoků do nádrží jsou na většině nádrží naopak jedny z nejnižších za sledované období.

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 mírně se zhoršující trend v parametru průhlednost. Významný vzestup koncentrace chlorofylu – a (indikátor výskytu sinic a řas) ve srovnání s běžnými hodnotami měřenými od roku 2003 však aktuálně nebyl zaznamenán, z hlediska výskytu fytoplanktonu lze hodnotit situaci jako setrvalou. Žádné významné jevy ohrožující udržitelnost surové vody taktéž 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. m ³) v období 22.6. - 22.7.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální objem přítoku za dané období					
Nádrž	Objem přítoku	%	Nádrž	Objem přítoku	%
FOJTKA	0,1	83	LES KRÁLOVSTVÍ	4,9	98
HARCOV	0,1	85	PASTVINY	1,5	98
MŠENO	0,0	98	KŘÍŽANOVICE	2,2	76
BEDŘICHOV	0,2	66	SEČ	1,7	68
JOSEFŮV DŮL	0,3	97	HAMRY	0,5	63
SOUŠ	0,5	90	PAŘÍŽOV	0,8	90
LABSKÁ	1,6	97	VRCHLICE	0,1	90

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

Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a ke dni 23.7.2019			
Trend je stanoven porovnáním s referenčním obdobím 14.7. až 23.6.7. (chlorofyl-a 23.6. - 23.7.) 2003 - 2018			
Nádrž	Teplota vody [°C]	Průhlednost [cm]	Chlorofyl-a [µg/l]
FOJTKA	19,9	180	11,0
HARCOV	21,5	250	5,2
MŠENO	22,3	310	2,3
BEDŘICHOV	18,0	220	40,3
JOSEFŮV DŮL	18,9	270	0,9
SOUŠ	18,5	210	1,1
LABSKÁ	18,1	320	15,8
LES KRÁLOVSTVÍ	21,8	70	20,4
ROZKOŠ	22,1	130	3,6
PASTVINY	21,1	240	4,8
KŘÍŽANOVICE	21,6	180	14,4
SEČ	22,5	150	4,0
HAMRY	21,0	140	11,3
PAŘÍŽOV	21,3	60	43,2
VRCHLICE	22,5	255	1,9

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 22.6. - 22.7.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální průměrná teplota vody za dané období					
Nádrž	Teplota 2019	%	Nádrž	Teplota 2019	%
FOJTKA	20,7	10	LES KRÁLOVSTVÍ	22,1	2
HARCOV	21,8	7	PASTVINY	21,6	13
MŠENO	22,5	2	SEČ	22,3	3
BEDŘICHOV	19,9	3	VRCHLICE	23,2	5
SOUŠ	19,2	11	ROZKOŠ	23,1	5

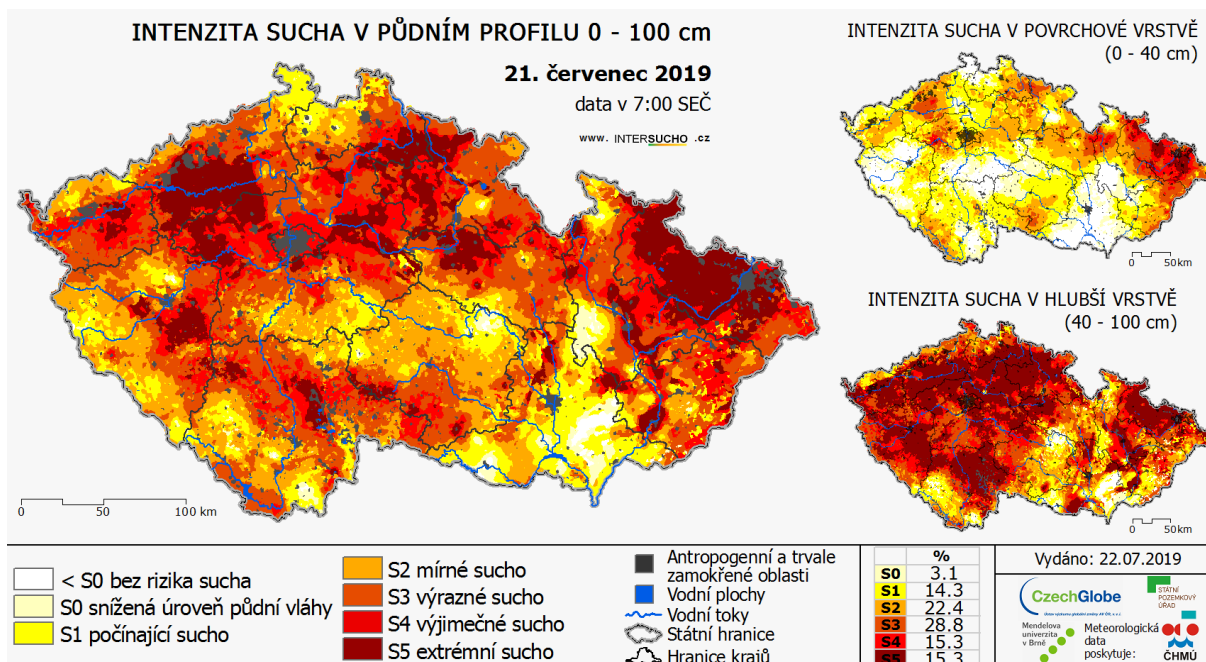
LEGENDA	0 - 20 %
20 - 40 %	40 - 60 %
60 - 80 %	80 - 100 %

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 zhoršil. Ke zhoršení došlo zejména v povodí Horního Labe, Orlice, Labe od Vltavy po Ohři, Lužické Nisy a Smědě. Hladina v mělkých vrtech je srovnatelná s předchozím týdnem. V našem správním území bylo v tomto období cca 8 % sledovaných mělkých vrtů mírně podnormálních, 10 % sledovaných mělkých vrtů silně podnormálních a 20 % sledovaných mělkých vrtů mimořádně podnormálních. Aktuální a dlouhodobé statistické informace k situaci na podzemních vodách a další informace (půdní vlhkost, monitoring sucha) naleznete na webových stránkách ČHMÚ: <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>

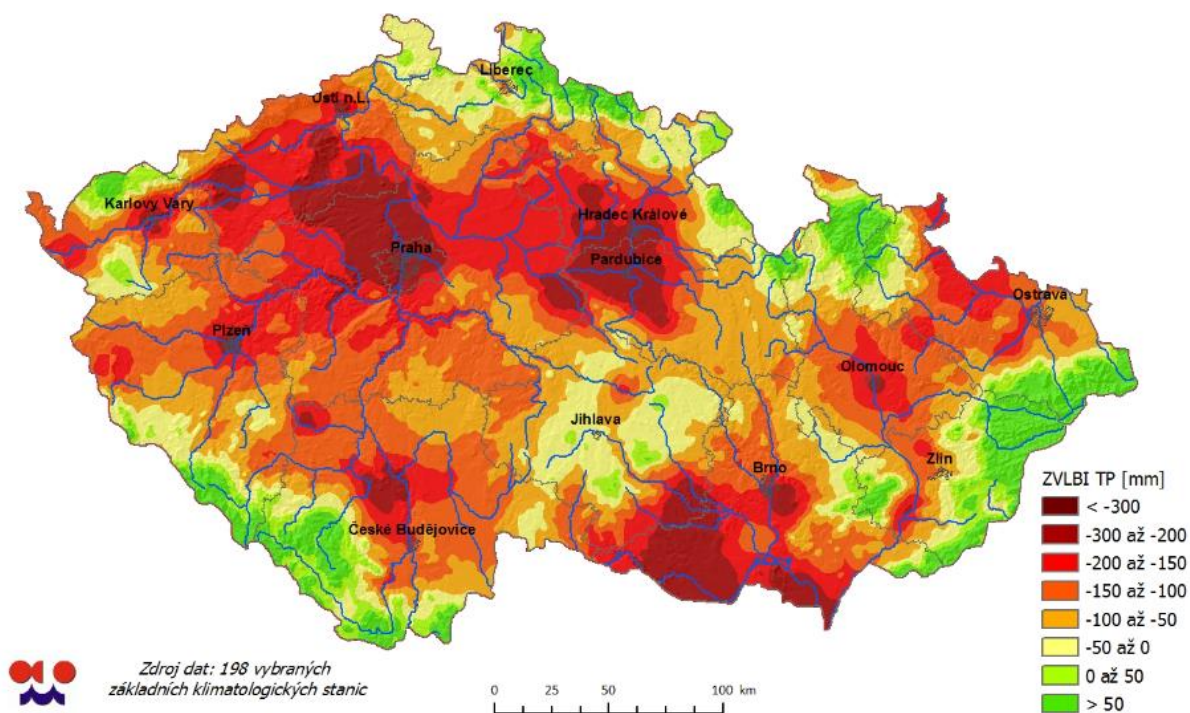
Dalším informačním zdrojem hodnotícím aktuální situaci (stavu sucha) v ČR je portál: <http://www.intersucho.cz/>

Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe



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

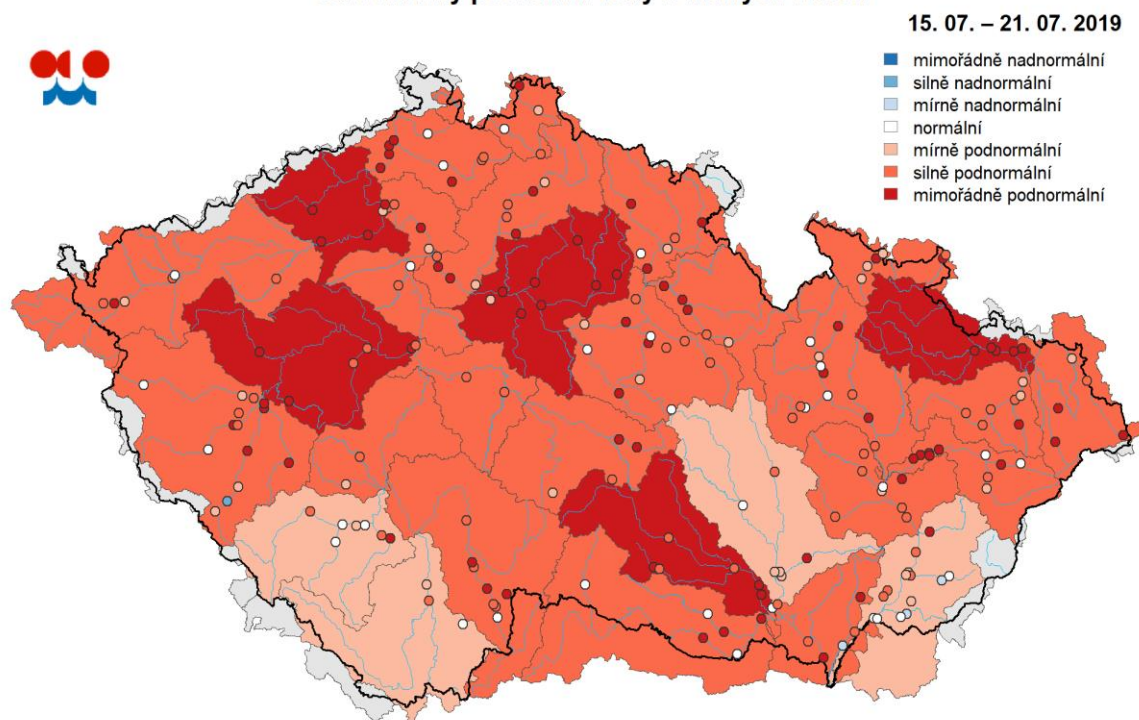
Rozdíl sumy srážek a potenciální evapotranspirace v mm od 1.1.2019 vztahené k dlouhodobému průměru 1961 - 2010



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

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

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech



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

Možná opatření

Vývoj vodních zásob je 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).

Na základě opatření obecné povahy, které vydal veřejnou vyhláškou MÚ Hořice, je dočasně omezeno užívání pitné vody z vodovodu pro veřejnou potřebu v obcích Holovousy a Hořice. Zakázáno je zde používat vodu z vodovodní sítě k napouštění bazénů, mytí vozidel a zalévání zahrad.

Další nově vydaná opatření či zákazy odběrů vod nám nejsou k datu vydání této zprávy známy. Žádáme, abychom byli vždy a včas informováni o případném vydávání a rušení opatření k omezení používání vodních zdrojů. Povodí Labe, státní podnik je připraven v případě potřeby poskytnout odbornou spolupráci a podklady k tomu potřebné.

Zpracoval: Ing. Pavel Jansa – tel.: 495 088 720, vhd@pla.cz.

Další zpráva o hydrologické situaci bude vydána dne 31.7.2019.

Ing. Jiří Petr
vedoucí vodohospodářského dispečinku
tel.: 495088725
e-mail: petrj@pla.cz