Povodí Labe, státní podnik www.pla.cz
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové

Vodohospodářský dispečink vhd@pla.cz
Tel.: 495 088 730, 495 088 720
Fax: 495 088 733
GSM: 606 643 437
GSM: 724 242 083 (vedoucí VHD)

Informační zpráva č. 26

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

1) Zpráva vydána dne 3.7.2019 v 10:00 hodin.

2) Hydrologická situace:

Od vydání předchozí zprávy dne 26.6.2019 průtoky na většině toků zvolna klesaly. Pouze při výskytu přívalových srážek z bouřkové činnosti v pondělí docházelo místy ke krátkodobému rozkolísání vodních stavů a průtoků.

Vodnosti se k dnešnímu dni pohybují nejčastěji v rozmezí Q_{355} – Q_{330}. Vyšší vodnost na úrovni Q_{270} - Q_{180} je zaznamenána na Smědé a Úpě. Nižší vodnost na úrovni Q_{364} je zaznamenáváme na Labi v Kostelci nad Labem a v Ústí nad Labem. Ukazatel pro sucho Q_{355} pozorujeme k dnešnímu dni v 28 profilech ze 120 sledovaných.

Ve srovnání s dlouhodobými průměrnými průtoky pro měsíc červenec (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010) dosahují průtoky úrovně 20 - 50 % dlouhodobého normálu. Nižší průtoky (méně než 20 % dlouhodobého normálu) jsou k dnešnímu dni zaznamenány v povodí Cidliny a Mrliny a na středním Labi v profilu Kostelec nad Labem..

Vodní toky v hlavních profilech:

Vodní tok	Profil	Vodní stav (cm)	Průtok ($m^3.s^{-1}$)	Hodnota Q_{355} ($m^3.s^{-1}$)	Hodnota Q_{VII}* ($m^3.s^{-1}$)	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	52	3,9	3,7	12,8	setrvalý stav
Labe	Přelouč	31	12,9	17	42,3	setrvalý stav
Cidlina	Sány	6	0,11	0,1	1,9	setrvalý stav
Jizera	Bakov nad Jizerou	124	4,3	6,3	11,0	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	392	14,7	26	71,7	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	122	73	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 80 – 100 %. Nižší zaplněnost, a to 28 %, má nádrž Labská, kde probíhá rekonstrukce spodních výpustí.

Celkový objem vody v nádržích od 26.6. poklesl o cca 0,828 mil. m^3. Dotace opatovického uzlu z nádrže Rozkoš se zatím neprovádí.

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

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	0.211	28	684.62	680.76	1.352	0.807	0.700	0.800		-0.43	-0.049
Les Království	Labe	1.422	100	315.60	316.46	1.634	1.975	2.000	1.960		0.03	0.013
Rozkoš	Úpa	45.948	100	280.50	280.55	50.758	51.207	0.000	0.080		0.00	0.000
Pastviny	D. Orlice	5.438	87	468.60	467.47	7.52	6.722	0.80	0.80		-0.21	-0.145
Hamry	Chrudimka	1.206	100	597.90	598.67	1.339	1.692	0.270	0.220	0.011	-0.06	-0.030
Seč	Chrudimka	13.379	95	486.81	486.42	15.32	14.682	1.600	0.900	0.010	0.00	0.000
Křižanovice	Chrudimka	1.288	80	404.10	402.92	2.036	1.704	0.990	1.020	0.100	-0.42	-0.114
Pařížov	Doubrava	0.262	100	314.83	315.22	0.316	0.344	0.691	0.256		0.24	0.018
Vrchlice	Vrchlice	7.270	92	323.80	323.12	8.322	7.702	0.090	0.145	0.115	-0.10	-0.090
Josefův Důl	Kamenice	19.016	99	731.00	730.91	19.653	19.536	0.040	0.330	0.180	-0.15	-0.195
Souš	Černá Desná	4.303	94	766.45	765.87	5.004	4.722	0.120	0.325	0.175	-0.15	-0.097
Mšeno	Mšenský potok	1.829	96	510.00	509.80	1.949	1.881	0.010	0.066		-0.15	-0.052
Harcov	Harcovský potok	0.350	100	370.50	370.50	0.399	0.399	0.027	0.047		0.03	0.003
Bedřichov	Černá Nisa	1.413	81	773.48	772.61	1.778	1.437	0.023	0.232		-0.25	-0.087
Fojtka	Fojtka	0.108	87	389.50	389.14	0.149	0.133	0.026	0.031		-0.02	-0.001
Mlýnice	Albrechtický potok	0.087	94	389.45	389.25	0.114	0.109	0.026	0.023		-0.02	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.*

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 *0,8 $m^3.s^{-1}$,*
VD Les Království *2,0 $m^3.s^{-1}$*
VD Rozkoš *0,08 $m^3.s^{-1}$*
VD Pastviny *0,8 $m^3.s^{-1}$,*
VD Seč *0,9 $m^3.s^{-1}$*

6) Plavební provoz na LVC:

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem ve sledovaném období se pohyboval v rozmezí 140 cm až 115 cm.

ZVS dnes 3.7. – 120 cm, Předpověď na 4.7. – 115 cm, tendence setrvalý stav

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

Vzestup hladinových teplot dále pokračuje, aktuální hodnoty za poslední dekádu jsou nadprůměrné. V měsíčním horizontu (měření od roku 1979) se na většině nádrží jedná o nejvyšší naměřené teploty. Objemy přítoků do nádrží se postupně snižují.

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 zhoršující se trend v parametru průhlednost. Významný vzestup koncentrace chlorofylu – a (indikátor výskytu sinic a řas) ve srovnání s běžnými hodnotami měřenými od roku 2003 aktuálně nebyl zaznamenán, z hlediska výskytu fytoplanktonu lze hodnotit situaci jako příznivou. Žádné významné jevy ohrožující upravitelnost 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 1.6. - 1.7.

Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální objem přítoku za dané období

Nádrž	*Objem přítoku*	%	*Nádrž*	*Objem přítoku*	%
FOJTKA	0,3	39	LES KRÁLOVSTVÍ	9,5	78
HARCOV	0,4	27	PASTVINY	3,8	63
MŠENO	0,1	80	KŘIŽANOVICE	5,2	20
BEDŘICHOV	0,2	66	SEČ	4,4	22
JOSEFŮV DŮL	0,6	83	HAMRY	1,5	22
SOUŠ	0,6	83	PAŘÍŽOV	1,9	49
LABSKÁ	3,7	67	VRCHLICE	0,6	37

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

Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a ke dni 2.7.2019

Trend je stanoven porovnáním s referenčním obdobím 23.6. až 2.7. (chlorofyl-a 2.6. - 2.7.) 2003 - 2018

Nádrž	Teplota vody [°C]	Průhlednost [cm]	Chlorofyl-*a* [µg/l]
FOJTKA	23,0	200	11,0
HARCOV	24,5	220	5,2
MŠENO	25,3	220	2,3
BEDŘICHOV	23,5	240	10,3
JOSEFŮV DŮL	22,4	400	0,9
SOUŠ	21,8	290	1,1
LABSKÁ	21,3	330	15,8
LES KRÁLOVSTVÍ	24,7	70	20,4
ROZKOŠ	24,2	140	3,6
PASTVINY	23,6	340	4,8
KŘIŽANOVICE	24,6	180	14,4
SEČ	25,5	180	4,0
HAMRY	22,0	140	11,3
PAŘÍŽOV	25,0	55	43,2
VRCHLICE	26,1	380	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 1.6. - 1.7.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální průměrná teplota vody za dané období					
Nádrž	*Teplota 2019*	*%*	*Nádrž*	*Teplota 2019*	*%*
FOJTKA	20,9	0	LES KRÁLOVSTVÍ	22,1	0
HARCOV	22,1	2	PASTVINY	21,7	3
MŠENO	22,6	0	SEČ	22,6	0
BEDŘICHOV	19,3	0	VRCHLICE	23,8	0
SOUŠ	19,8	0	ROZKOŠ	23,0	0

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 zejména v povodí Labe od Orlice po Jizeru. Hladina v mělkých vrtech ve srovnání

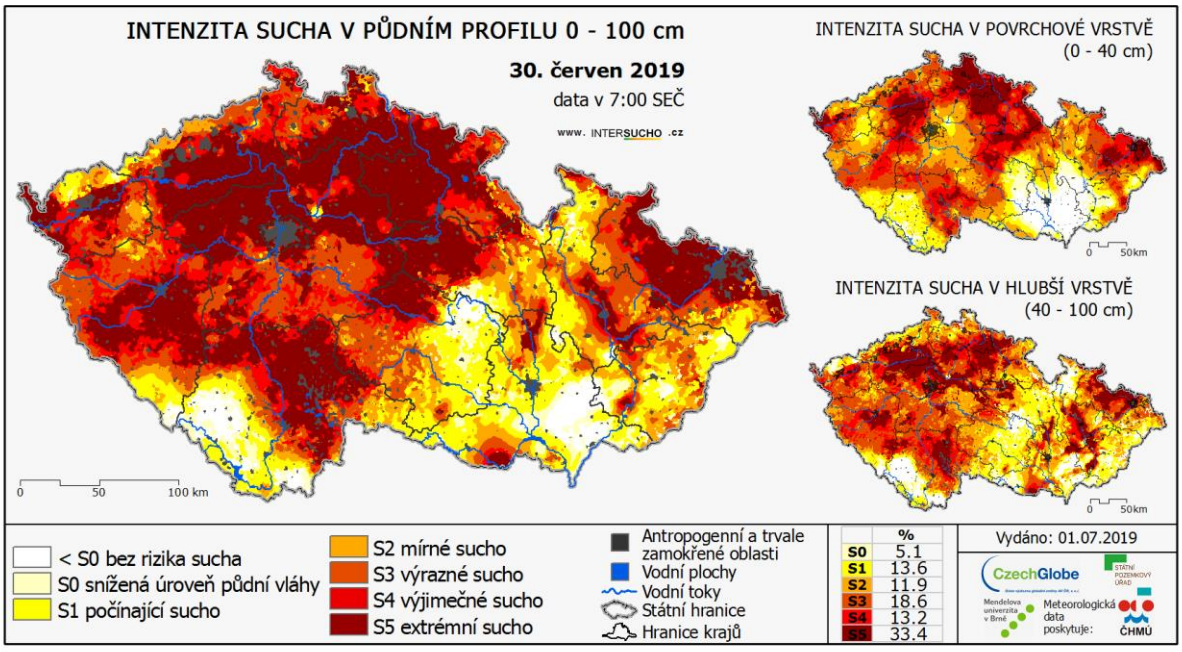
s předchozím týdnem v celkovém průměru převážně mírně klesala. V našem správním území bylo v tomto období cca 16 % sledovaných mělkých vrtů mírně podnormálních, 27 % sledovaných mělkých vrtů silně podnormálních a 23 % sledovaných mělkých vrtů mimořádně podnormálních. Aktuální a dlouhodobé statistické 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:

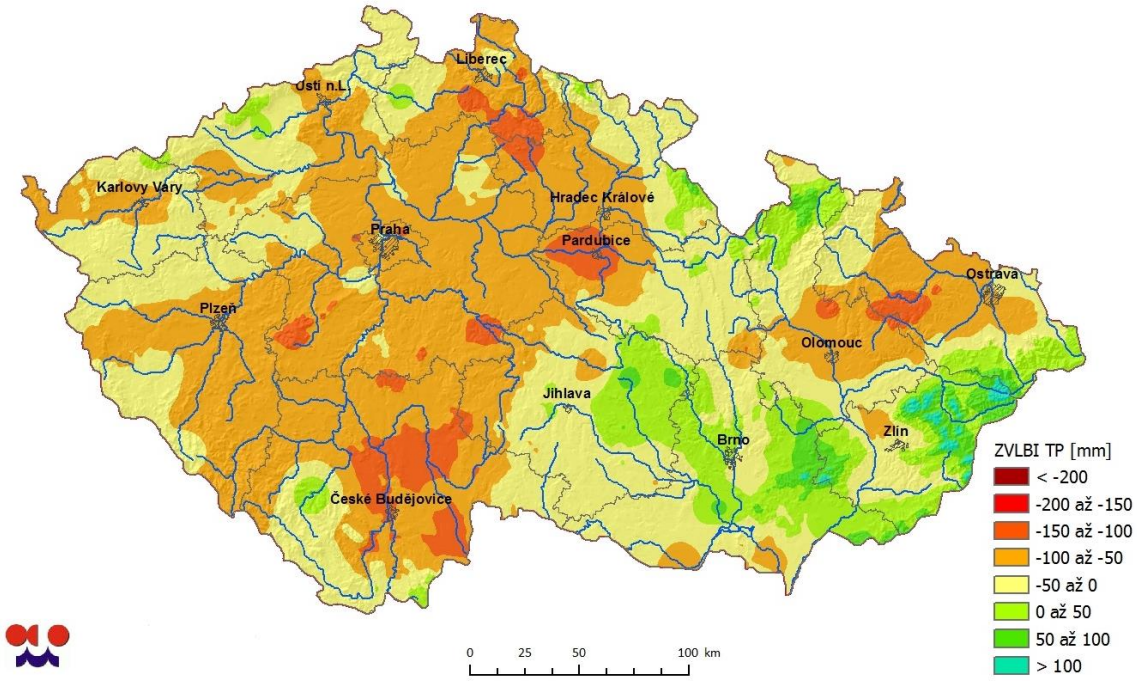
http://www.intersucho.cz/

Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe



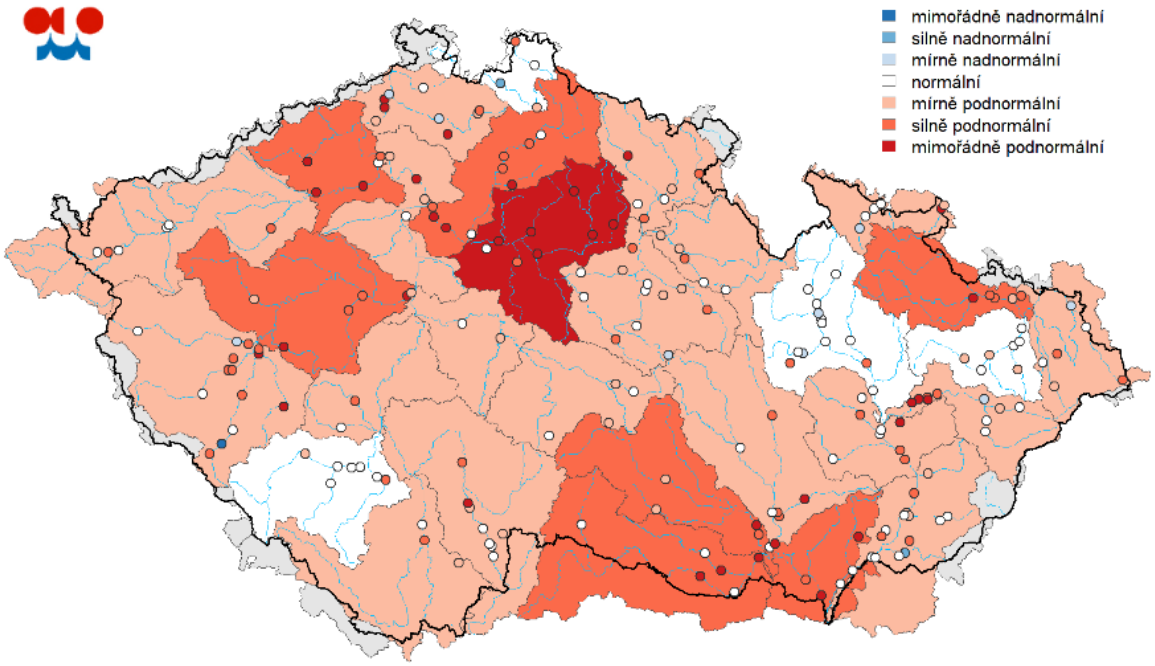
Zdroj: http://www.intersucho.cz

Potenciální celkový výpar travního porostu – srovnání úhrnu za období 1. 3. – 1. 7. 2019 s dlouhodobým průměrem 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)



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. Petra Štulcová – tel.: 495 088 720, vhd@pla.cz.*

Další zpráva o hydrologické situaci bude vydána dne 10.7.2019.

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