



**Povodí Labe, státní podnik**

Víta Nejedlého 951/8

**Slezské Předměstí**

500 03 Hradec Králové

[www.pla.cz](http://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](mailto:vhd@pla.cz)

## Informační zpráva č. 37

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

#### 1) Zpráva vydána dne 18.9.2019 v 10:00 hodin.

#### 2) Hydrologická situace:

Průtoky na vodních tocích jsou většinou setrvalé. Vodnosti se k dnešnímu dni pohybují nejčastěji v rozmezí  $Q_{355}$  -  $Q_{364}$  a méně. Ukazatel pro sucho  $Q_{355}$  pozorujeme k dnešnímu dni v 55 profilech ze 120 sledovaných (minulý týden jich bylo 30).

Upozorňujeme na skutečnost, že měření průtoku na limnigrafických stanicích je při velmi nízkých stavech výrazně ovlivněno překážkami v korytě (nánosy, vegetace apod.), uspořádáním měrného profilu a skutečná hodnota průtoku se může především u menších toků lišit i o desítky procent. Stejně tak může být méně přesné či nerealizovatelné dělení průtoků na rozdělovacích objektech, které nebyly pro přesné dělení takto nízkých průtoků navrženy.

Ve srovnání s dlouhodobými průměrnými průtoky pro měsíc září (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010) dosahují průtoky úrovně 20 - 50 % dlouhodobého normálu. Nižší průtoky jsou k dnešnímu dni zaznamenány v povodí Cidlina a Výrovky (méně než 15 % dlouhodobého normálu) a v povodí Mrliny (méně než 5 % dlouhodobého normálu).

#### 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 $Q_{IX}^*$ ( $m^3 \cdot s^{-1}$ )	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	58	4,2	3,7	11,0	setrvalý stav
Labe	Přelouč	24	9,9	17	39,2	setrvalý stav
Cidlina	Sány	12	0,3	0,1	2,4	setrvalý stav
Jizera	Bakov nad Jizerou	126	4,7	6,3	11,2	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	395	15	26	66,4	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	126	78	98	184,8	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 70 – 100 %. Nižší zaplněnost má nádrž Labská (17%), kde probíhá rekonstrukce spodních výpustí, a nádrž Pařížov (49%). Aktuálně je částečně zaplněn ochranný prostor pouze na VD Hamry.

S poklesem hladiny nádrži Les Království došlo v letošním roce k opětovnému odhalení nánosů v zásobním prostoru v mnohem větším měřítku, než se původně předpokládalo. Zaplnění části zásobního prostoru sedimentem vede k rychlejšímu poklesu hladiny, což může způsobit vážné problémy instalované normé stěně. Případný posun sedimentu by mohl ohrozit plynulý odtok vody z nádrže. Na základě domluvy VHD s Krajským úřadem Královéhradeckého kraje, provozovatelem

hrázové MVE a odběratelem vody z toku pod nádrží byl dne 29.8. snížen odtok pod hodnotu MZP ( $1,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Na VD Les Království se aktuální naplněnost zásobního prostoru pohybuje na 80 %.

Celkový objem vody v nádržích od 11.9. poklesl o  $2,041 \text{ mil. m}^3$ , z toho tvoří nejvýznamnější část pokles objemu v nádrži Rozkoš o  $0,728 \text{ mil. m}^3$ , odkud je od 14.9. dotován opatovický uzel, a v nádrži Seč o  $0,649 \text{ mil. m}^3$ , kde byl od 1.9. nastaven odtok na úroveň vyššího MZP stanoveného pro toto období.

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 <sup>3</sup> )	Aktuální objem** nádrže (mil. m <sup>3</sup> )	Přítok (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	Odtok (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	Odběr (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> )	Změna hladiny (m/týden)	+Zachycení -Dotace (mil.m <sup>3</sup> /týden)
		Naplněnost		Max. hladina (m n. m.)								
		(mil. m <sup>3</sup> )	%									
Labská	Labe	0.126	17	684.62	679.97	1.352	0.722	0.400	0.600		-0.64	-0.068
Les Království	Labe	1.141	80	315.60	314.76	1.634	1.353	1.600	1.510		0.78	0.227
Rozkoš	Úpa	36.342	79	280.50	279.08	50.758	41.152	0.000	2.100		-0.11	-0.728
Pastviny	D. Orlice	4.618	74	468.60	466.22	7.52	5.902	0.670	1.250		-0.24	-0.152
Hamry	Chrudimka	1.206	100	597.90	597.92	1.339	1.348	0.020	0.150	0.011	-0.19	-0.082
Seč	Chrudimka	10.052	72	486.81	484.18	15.32	11.355	0.600	1.800	0.010	-0.47	-0.649
Křižanovice	Chrudimka	1.337	83	404.10	403.10	2.036	1.753	1.650	1.850	0.100	-0.68	-0.190
Pařížov	Doubrava	0.127	49	314.83	312.55	0.316	0.181	0.191	0.220		-0.38	-0.019
Vrchlice	Vrchlice	6.259	79	323.80	321.94	8.322	6.691	0.010	0.125	0.095	-0.11	-0.090
Josefův Důl	Kamenice	17.720	93	731.00	729.89	19.653	18.240	0.120	0.300	0.150	-0.09	-0.112
Souš	Černá Desná	3.457	75	766.45	764.51	5.004	3.876	0.160	0.245	0.160	-0.23	-0.138
Mšeno	Mšenský potok	1.340	71	510.00	508.28	1.949	1.392	0.010	0.066		-0.16	-0.048
Harcov	Harcovský potok	0.338	97	370.50	370.36	0.399	0.387	0.047	0.047		-0.01	-0.001
Bedřichov	Černá Nisa	1.299	74	773.48	772.27	1.778	1.323	0.046	0.023		0.04	0.013
Fojtka	Fojtka	0.106	85	389.50	389.09	0.149	0.131	0.026	0.031		-0.08	-0.003
Mlýnice	Albrechtický potok	0.083	90	389.45	389.09	0.114	0.105	0.023	0.023		-0.06	-0.001

\*) 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	$0,60 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ,
VD Les Království	$1,50 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Rozkoš	$2,1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Pastviny	$1,25 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Seč	$1,80 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

## 6) Plavební provoz na LVC:

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem se ve sledovaném období pohyboval v rozmezí 125 až 135 cm.

ZVS dnes 18.9. – 125 cm, předpověď na 19.9. – 125 cm, tendence setrvalý stav.

Informace o vodních stavech na Labské vodní cestě jsou průběžně zveřejňovány na našich internetových stránkách [www.pla.cz](http://www.pla.cz) v sekci Stav LVC.

## 7) Různé:

### Jakost vody v nádržích

Přestože je první polovina měsíce září ve znamení postupného ochlazování vody, v porovnání s dlouhodobým normálem je uplynulé období stále vysoce nadprůměrné. Naopak přítoková bilance do nádrží přes poměrně bohatou srážkovou činnost zůstává ve srovnání s obvyklým stavem spíše na podprůměrné úrovni. Parametr průhlednost odpovídá hodnocenému období. Koncentrace chlorofylu-a (indikátor výskytu zelených řas a sinic) je zhoršená pouze na nádrži Labská.

Na nádržích Harcov a Mšeno je z podnětu měst Liberec a Jablonec n. N. testován sonar k omezení rozvoje sinic.

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. m <sup>3</sup> ) v období 16.8. - 16.9.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální objem přítoku za dané období					
Nádrž	Objem přítoku	%	Nádrž	Objem přítoku	%
FOJTKA	0,1	85	LES KRÁLOVSTVÍ	5,1	95
HARCOV	0,1	85	PASTVINY	2,0	78
MŠENO	0,1	88	KŘIŽANOVICE	3,3	46
BEDŘICHOV	0,1	78	SEČ	1,8	61
JOSEFŮV DŮL	0,4	89	HAMRY	0,3	71
SOUŠ	0,5	80	PAŘÍŽOV	0,6	80
LABSKÁ	1,4	94	VRCHLICE	0,1	73

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

Průměrná teplota vody u hladiny nádrže [°C] v období 16.8. - 16.9.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální průměrná teplota vody za dané období					
Nádrž	Teplota 2019	%	Nádrž	Teplota 2019	%
FOJTKA	19,7	5	LES KRÁLOVSTVÍ	19,9	0
HARCOV	20,5	2	PASTVINY	20,6	3
MŠENO	21,3	2	SEČ	21,0	3
BEDŘICHOV	17,6	5	VRCHLICE	21,8	2
SOUŠ	17,8	5	ROZKOŠ	22,7	0

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

## Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a ke dni 17.9.2019

Trend je stanoven porovnáním s referenčním obdobím  
8.9. až 17.9. (chlorofyl-a 17.8. - 17.9.) 2003 - 2018

Nádrž	Teplota vody [ °C ]	Průhlednost [ cm ]	Chlorofyl-a [ µg/l ]
FOJTKA	17,0	137	6,2
HARCOV	18,3	140	23,1
MŠENO	18,0	303	4,7
BEDŘICHOV	14,8	205	7,1
JOSEFŮV DŮL	16,1	313	2,8
SOUŠ	14,9	200	3,3
LABSKÁ	14,5	110	26,1
LES KRÁLOVSTVÍ	17,8	70	12,7
ROZKOŠ	19,3	180	7,0
PASTVINY	17,4	370	10,4
KŘÍŽANOVICE	18,2	230	29,7
SEČ	19,0	180	19,3
HAMRY	15,0	120	13,1
PAŘÍŽOV	17,4	60	72,8
VRCHLICE	19,6	255	8,3

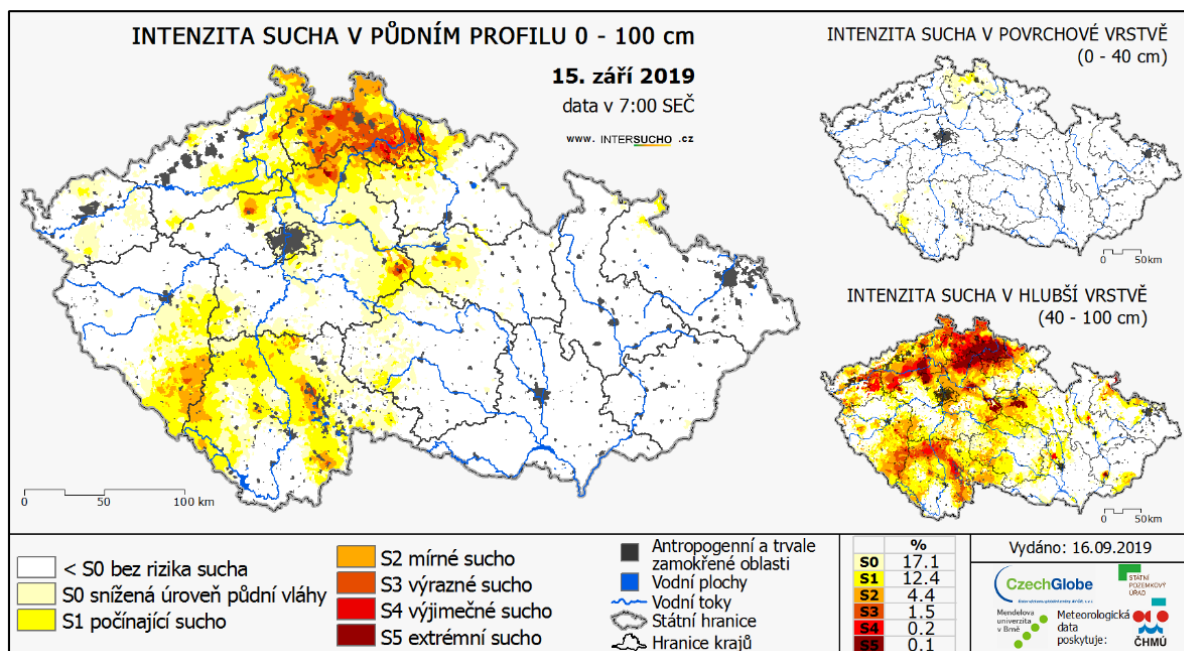
LEGENDA	teplota vody - pokles	teplota vody - setrvalý stav	teplota vody - vzestup
	průhlednost, chl.- a - zlepšení	průhlednost, chl.- a - setrvalý stav	průhlednost, chl.- a - zhoršení

### **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 příliš nezměnil a zůstává silně podnormální. K mírnému zlepšení došlo vlivem srážkové činnosti v povodí Orlice. Mimořádně podnormální stav hladiny podzemní vody zůstává zejména v povodí v povodí Labe od Doubravy po Jizeru. Hladina v mělkých vrtech převážně stagnuje. V našem správním území bylo v tomto období cca 9 % sledovaných mělkých vrtů mírně podnormálních, 30 % sledovaných mělkých vrtů silně podnormálních a 55 % 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#>

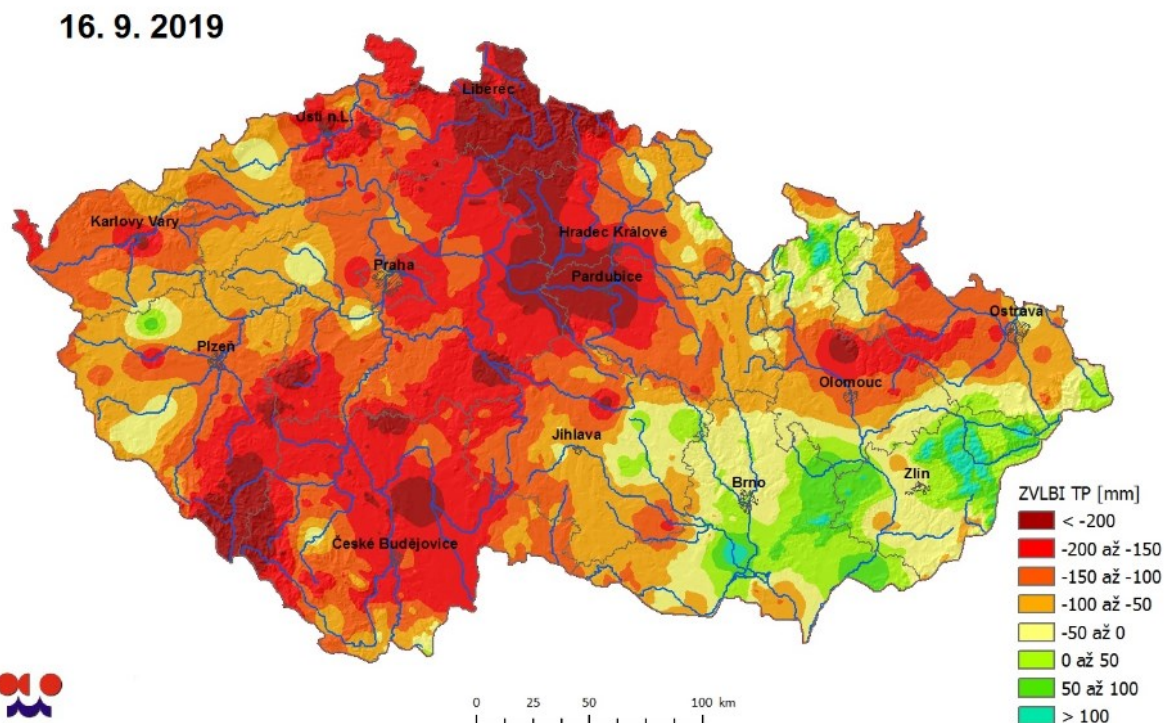
Dalším informačním zdrojem hodnotícím aktuální situaci (stavu sucha) v ČR je portál: <http://www.intersucho.cz/>

## Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe



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

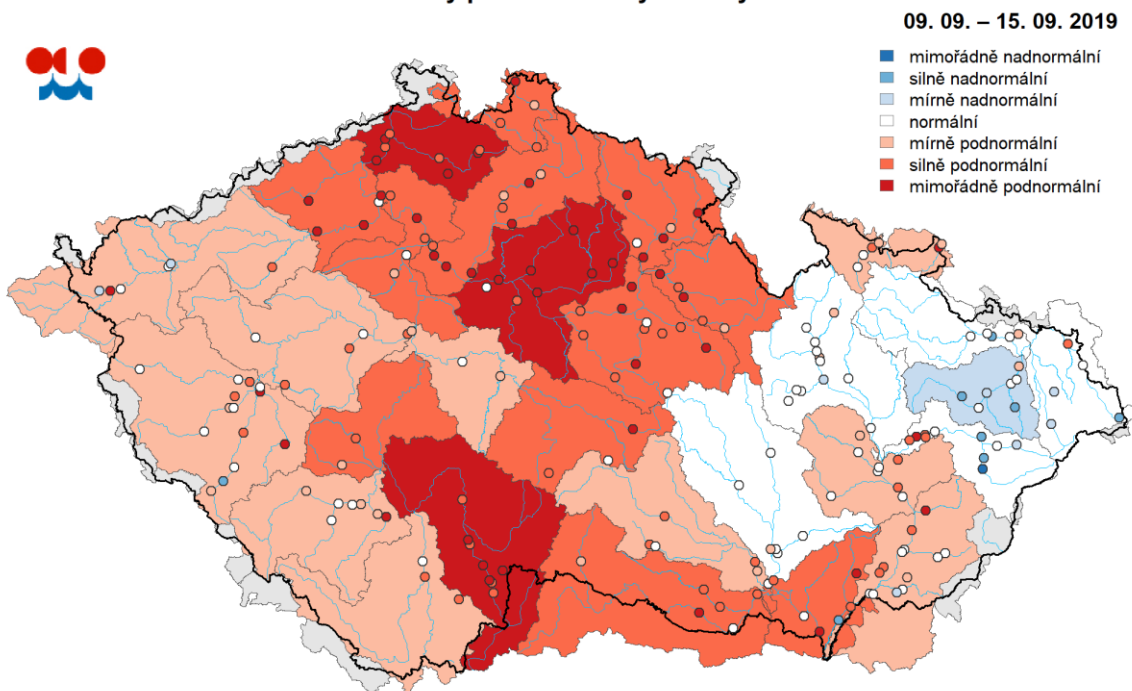
## Rozdíl sumy srážek a potenciální evapotranspirace v mm od 1. 3. 2019 vztážené k dlouhodobému průměru 1961-2010



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).

V územní působnosti státního podniku Povodí Labe jsou v platnosti následující omezení odběrů povrchových vod:

- 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.
- Opatřením při nedostatku vody jsou zakázány MM Mladá Boleslav veškeré odběry z vodního toku Klenice a jeho přítoků v celém správním obvodu ORP Mladá Boleslav.
- MÚ Dobruška, odbor výstavby a životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad upozornil na dodržování podmínek platných povolení k odběru povrchových vod z vodního toku Dědiny ve správním území města Dobruška. Vzhledem k nepříznivým klimatickým podmínkám a minimálnímu průtoku vody v korytě vodního toku Dědiny, upozorňuje oprávněně, že za této situace nelze odběr povrchových vod realizovat.
- MÚ Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby a životního prostředí s účinností od 25. července 2019 do odvolání zakazuje z důvodu nízkých průtoků odběr povrchové vody z vodního toku Bělá ve správním obvodu města Solnice, obce Kvasiny, Černíkovice a Skuhrov nad Bělou, a z vodního toku Dlouhá Strouha ve správním obvodu obce Kvasiny a města Solnice. S hlavními odběrateli, kteří jsou svou výrobní činností závislí na odběru povrchové vody z Bělé a Dlouhé Strouhy, úřad projednal a dohodnul přesný harmonogram úpravy odběrů. MÚ Rychnov nad Kněžnou dále zakázal se stejnou účinností odběr povrchové vody z vodního toku Kněžná a jeho přítoků (Javornický potok, Lukavický potok

*a Jahodovský potok) ve správním území obvodu města Rychnov nad Kněžnou, obce Synkov - Slemeno, obcí Lukavice a Javornice.*

- *MM Ústí nad Labem zakazuje s účinností od 30. 7. 2019 odběr povrchové vody ze všech vodních toků a vodních děl na nich umístěných, pro účely zalévání zahrad, trávníků, napouštění bazénů a nádrží, zásobování objektů a pozemků ve vlastnictví jednotlivých občanů (domácností) užitkovou vodou, zálivky všech sportovišť (kurty, hřiště), mytí motorových vozidel na celém okresu Ústí nad Labem ve správních obvodech obcí, které jsou vyjmenovány v tomto opatření obecné povahy.*

*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. Andrea Pospíšilová – tel.: 495 088 720, [vhd@pla.cz](mailto:vhd@pla.cz).

*Další zpráva o hydrologické situaci bude vydána dne 25.9.2019.*

Ing. Jiří Petr  
vedoucí vodohospodářského dispečinku  
tel.: 495088725  
e-mail: [petrj@pla.cz](mailto:petrj@pla.cz)