



Povodí Labe, státní podnik
Vita Nejedlého 951
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. 32

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

1) Zpráva vydána dne 12.12. 2018 v 10:00.

2) Hydrologická situace:

Od vydání předchozí zprávy byly ve dnech 6. – 10. 12. 2018 na území v působnosti státního podniku Povodí Labe zaznamenány poměrně vydatné srážky, které v horských oblastech byly převážně sněhové, v nižších polohách dešťové popř. smíšené. Nejvyšší celkové, to je 5-denní, srážkové úhrny 50 – 80 mm byly v tomto období naměřeny v severních horských oblastech. K dnešnímu dni leží na hřebenech Krkonoš okolo 50 cm sněhu. Na Českomoravské vrchovině se srážkové úhrny pohybovaly v rozmezí 15 – 30 mm, v Polabí celkové srážky zpravidla nepřekročily 10 mm.

Během soboty a neděle jsme zaznamenali vzestupy vodních stavů zejména na tocích v povodí horního Labe, Jizery a Orlice. V profilu Divoká Orlice-Orlické Záhoří byl v sobotu 9. 12. ve večerních hodinách krátkodobě překročen vodní stav pro 1. SPA.

Vodnosti se k dnešnímu dni pohybují v širokém rozpětí od úrovně $Q_{60} - Q_{120}$ na tocích v povodí horního Labe a horní Jizery až po profily s průtoky o vodnosti Q_{355} a nižšími, kterých je k dnešnímu dni celkem 12 (minulý týden jich bylo 22) ze 120 sledovaných.

Ve srovnání s dlouhodobými průměrnými průtoky pro měsíc prosinec (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010) převyšují nyní průtoky na tocích v povodí horního Labe a horní Jizery dlouhodobé normály. Na druhé straně jsou na přítocích středního Labe (Doubrava, Cidlina, Mrlina) průtoky nižší než 20 %.

Pozn.: 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 apod. Skutečná hodnota průtoku se tak zejména u menších toků může 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.

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_{XII}^* ($m^3 \cdot s^{-1}$)	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	90	10,7	3,7	18,5	setrvalý stav
Labe	Přelouč	59	25,4	17	55,1	setrvalý stav
Cidlina	Sány	21	0,8	0,1	5,5	setrvalý stav
Jizera	Bakov nad Jizerou	169	14,1	6,3	25	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	394	62	26	101,6	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	172	141	98	280,2	setrvalý stav

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

4) Vodní nádrže:

Dle rozhodnutí Krajského úřadu Pardubického kraje je z vodního díla Seč od 1.9.2018 odtok oproti manipulačním řádům stanovenému průtokem ve výši $1,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ pouze $0,6 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, a to do doby, než bude v nádrži dosažena kóta hladiny 484,31 m n. m. se stoupající tendencí.

Dotace Opatovického uzlu z nádrže Rozkoš byla dne 3.12.2018 zastavena. Odtok z nádrže je ve výši minimálního zůstatkového průtoku $0,08 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Na ostatních nádržích probíhají manipulace v souladu se schválenými manipulačními řády. Zaplněnost zásobních prostorů se zde pohybuje v rozmezí 17 - 100%. Na nádržích Labská a Les Království jsou částečně zaplněny i retenční prostory, které se postupně prázdní. Největší rozdíl oproti minulému týdnu jsme zaznamenali na VD Pastviny, kde hladina v nádrži stoupla o 4,38 m a zaplněnost zásobního prostoru vzrostla z 35 % na 74 %.

V uplynulém týdnu byla dotace vody do vodních toků pod přehradami minimální ($0,14 \text{ mil. m}^3$), zatímco se podařilo zachytit $4,358 \text{ mil. m}^3$ vody.

Počínaje zprávou ze dne 28.11.2018 je naplněnost nádrží (Les Království, Rozkoš a Pastviny) vyhodnocována pro zimní hladiny zásobních prostorů.

Název VD	Vodní tok	Naplněnost		Max. hladina (m n.m.)	Aktuální hladina (m n.m.)	Celkový objem nádrže* (mil. m ³)	Aktuální objem** (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)
		(mil. m ³)	%									
Labská	Labe	1.069	100	684.62	686.40	1.352	1.665	1.500	2.600		3.40	0.572
Les Království	Labe	2.068	100	314.60	317.16	1.305	2.280	6.000	9.140		1.25	0.529
Rozkoš	Úpa	6.856	17	279.60	273.62	44.621	11.666	1.000	0.080		0.02	0.080
Pastviny	D. Orlice	4.093	74	467.60	465.36	6.811	5.377	4.000	4.000		4.38	2.149
Hamry	Chrudimka	0.808	67	597.90	596.81	1.339	0.941	0.190	0.080	0.02	0.17	0.050
Seč	Chrudimka	5.540	40	486.81	480.14	15.32	6.843	0.500	0.700	0.01	0.00	0.000
Křižanovice	Chrudimka	1.351	83	404.10	403.15	2.036	1.767	0.800	0.880	0.10	-0.30	-0.082
Pařížov	Doubrava	0.095	36	314.83	311.87	0.316	0.149	0.360	0.212		1.53	0.062
Vrchlice	Vrchlice	4.706	60	323.80	319.79	8.322	5.138	0.180	0.137	0.10	-0.08	-0.049
Josefův Důl	Kamenice	15.330	80	731.00	727.90	19.653	15.850	0.520	0.290	0.16	0.21	0.243
Souš	Černá Desná	2.672	58	766.45	763.11	5.004	3.091	0.550	0.265	0.19	1.15	0.581
Mšeno	Mšenský potok	0.381	20	510.00	503.88	1.949	0.433	0.066	0.066		-0.07	-0.010
Harcov	Harcovský potok	0.121	35	370.50	367.52	0.399	0.170	0.099	0.047		0.32	0.020
Bedřichov	Černá Nisa	1.506	86	773.48	772.88	1.778	1.530	0.150	0.023		0.18	0.063
Fojtka	Fojtka	0.067	54	389.50	388.07	0.149	0.092	0.039	0.025		0.16	0.005
Mlýnice	Albrechtický potok	0.074	81	389.45	388.72	0.114	0.096	0.032	0.017		0.21	0.005

*) 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 apod.).

Odtok z nádrží a plánované manipulace:

VD Labská	2,6 m ³ .s ⁻¹
VD Les Království	6,0 m ³ .s ⁻¹
VD Rozkoš	0,08 m ³ .s ⁻¹
VD Pastviny	4,0 m ³ .s ⁻¹
VD Seč	0,6 m ³ .s ⁻¹

7) Plavební provoz na LVC:

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem byl ve dnech 6. – 8.12. 150 cm. V dalších dnech ZVS v důsledku srážkové činnosti postupně stoupal až na 175 cm v úterý 11.12.

ZVS dne 12.12. – 165 cm. Předpověď na 13.12. – 160 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.

8) Různé:

Jakost vody v nádržích

Nádrže postupně teplotně přecházejí do zimního režimu, zatím jsou však bez ledového pokryvu. Při porovnání průměrné třicetidenní teploty s dlouhodobými referenčními hodnotami (měřeno od roku 1979, viz tabulky níže) se stále jedná na většině nádrží o jedny z nejvyšších hodnot za posledních čtyřicet let. Objemy přítoků jsou v tomto období stále jedny z nejnižších nebo vůbec nejnižší od roku 1979 (viz příložená tabulka). Od této skutečnosti se odvíjí nízká obměna vody v nádrži se svými pozitivními i negativními vlivy na jakost vody. Žádné výrazné 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 ³) v období 10.11. - 10.12.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální objem přítoku za dané období					
Nádrž	Objem přítoku	%	Nádrž	Objem přítoku	%
FOJTKA	0,1	98	LES KRÁLOVSTVÍ	6,1	98
HARCOV	0,1	93	PASTVINY	2,1	95
MŠENO	0,0	98	KŘÍŽANOVICE	1,6	93
BEDŘICHOV	0,1	95	SEČ	0,8	95
JOSEFŮV DŮL	0,2	97	HAMRY	0,2	98
SOUŠ	0,5	93	PAŘÍŽOV	0,4	98
LABSKÁ	2,7	81	VRCHLICE	0,0	98

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

Teplota vody u hladiny ke dni 11.12.2018

Trend se stanoví porovnáním s referenčním obdobím
2.12. až 11.12. 2003 - 2017

FOJTKA	HARCOV	MŠENO	BEDŘICHOV	JOSEFŮV DŮL
5,5	2,0	2,3	2,0	3,3
SOUŠ	LABSKÁ	LES KRÁLOVSTVÍ	ROZKOŠ	PASTVINY
1,1	2,4	7,8	2,2	2,4
KŘIŽANOVICE	SEČ	HAMRY	PARÍŽOV	VRCHLICE
3,0	4,2	0,5	2,6	5,0

LEGENDA	teplota vody - pokles	teplota vody - setrvalý stav	teplota vody - vzestup
---------	-----------------------	------------------------------	------------------------

Průměrná teplota vody u hladiny nádrže [°C] v období 10.11. - 10.12.

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

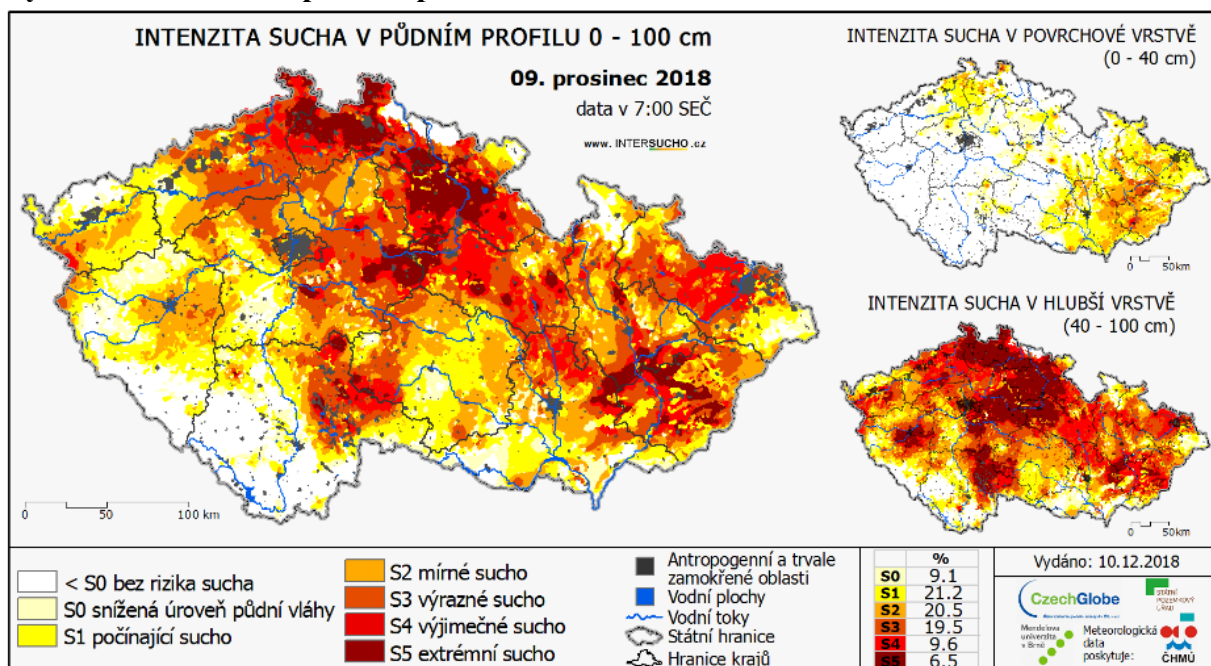
Nádrž	Teplota 2018	%	Nádrž	Teplota 2018	%
FOJTKA	6,8	0	LES KRÁLOVSTVÍ	8,2	0
HARCOV	5,4	15	PASTVINY	5,3	26
MŠENO	5,2	15	SEČ	5,4	41
BEDŘICHOV	5,2	0	VRCHLICE	14,0	15
SOUŠ	4,4	22	ROZKOŠ	16,1	58

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 a zůstal nadále silně podnormální. K jeho mírnému zhoršení došlo v povodí Labe od Orlice po Doubravu, Lužické Nisy a Smědě, naopak k mírnému zlepšení došlo v povodí Jizery. Hladina ve vrtech ve srovnání s předchozím týdnem v celkovém průměru převážně stagnovala. V našem správním území bylo v tomto období cca 5 % sledovaných mělkých vrtů mírně podnormálních, cca 26 % sledovaných mělkých vrtů silně podnormálních a cca 66 % sledovaných mělkých vrtů mimořádně podnormálních. Aktuální i dlouhodobé statistické informace k situaci na podzemních vodách a další informace, například o půdní vlhkosti apod. (monitoring sucha) naleznete na webových stránkách ČHMÚ: <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>. Dalším zajímavým informačním kanálem ohledně aktuální situace (stavu sucha) v ČR je portál: <http://www.intersucho.cz/>.

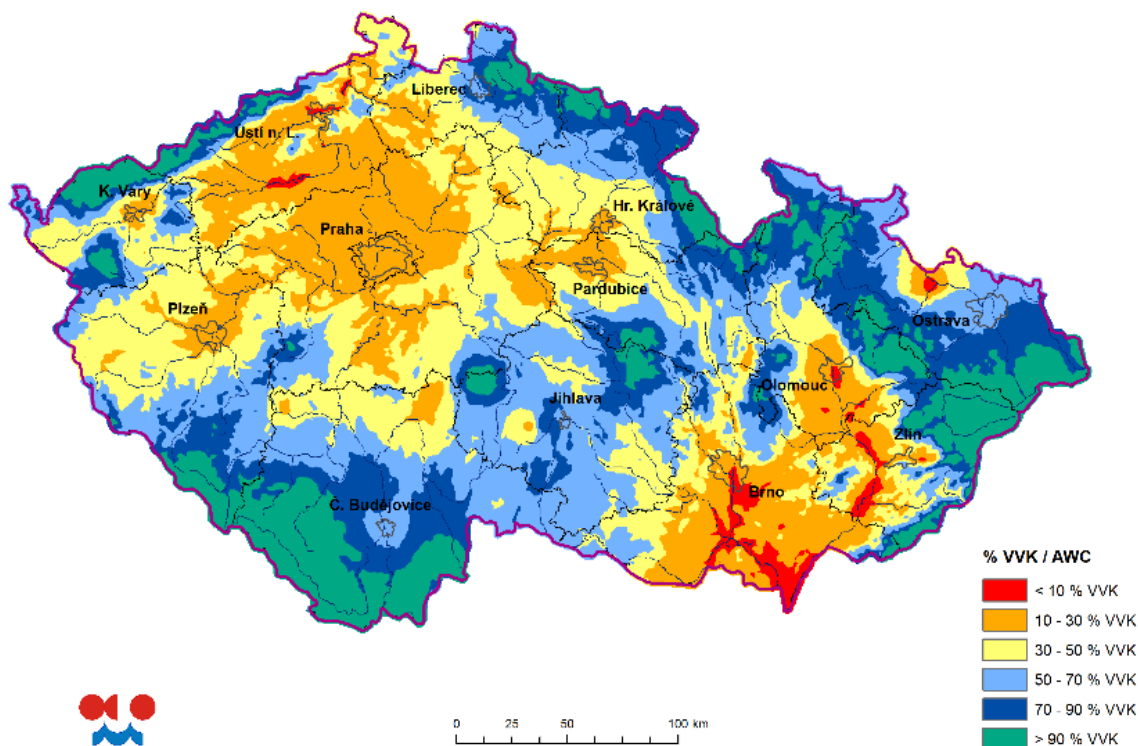
Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe - ke dni 9. 12. 2018



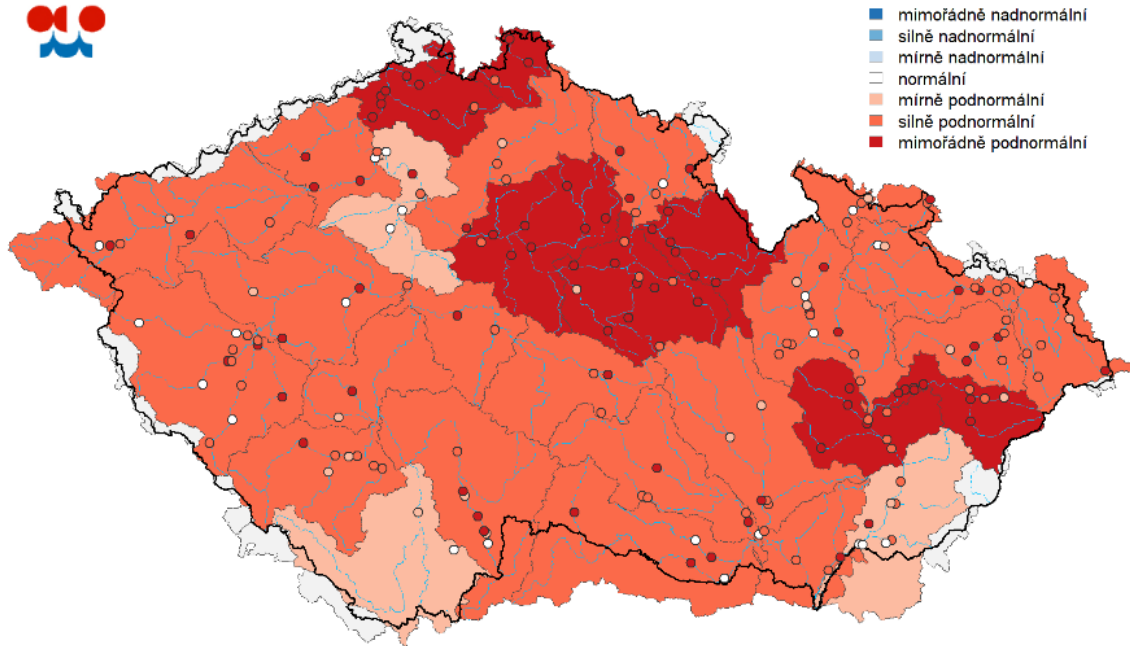
Zdroj: http://www.intersucho.cz/userfiles/image/AW_2015/181209AWP_CR.png

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

Situace ke dni 10. 12. 2018



Stav hladiny podzemních vod hodnocený podle pravděpodobnosti překročení hladiny ve vrtu vzhledem k standardnímu období dle Českého hydrometeorologického ústavu



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

Možná opatření

V územní působnosti státního podniku Povodí Labe jsou nadále v platnosti některá z dříve vydaných omezení odběrů, a to:

- *MÚ Lanškroun, odbor životního prostředí vydal veřejnou vyhláškou opatření obecné povahy týkající se omezení odběrů povrchových vod. Ve veřejném zájmu zakázal nakládání s povrchovými vodami ze všech vodních toků v povodí Tiché Orlice na území ORP Lanškroun. Tento vydaný zákaz se netýká odběratelů, kteří jsou svou výrobní činností přímo závislí na odběru povrchových vod. Odběratelé jsou zároveň vyzváni k hospodárnému užívání povrchových vod a omezení využívání těchto vod mimo výrobní proces na nutné minimum.*
- *MÚ Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby a životního prostředí do odvolání zakázal 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. 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.*
- *MÚ Říčany, jako příslušný vodoprávní úřad, zakázal do odvolání v celém svém správním území odběr povrchových vod z vodních toků pro účely zalévání hřišť, zahrádek, zahrad a trávníků, napouštění nádrží a bazénů, mytí aut apod.*
- *Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí zakazuje do odvolání odběry povrchových vod (včetně obecného nakládání s povrchovými vodami) z vodního toku Klenice a všech jeho přítoků v celém správním obvodu ORP Mladá Boleslav.*
- *MÚ Polička, jako příslušný vodoprávní úřad, zakazuje do odvolání v celém správním území ORP Polička odběry povrchových vod z vodních toků a nádrží pro účely zalévání zahrádek, zahrad, trávníků, všech sportovišť, napouštění bazénů a mytí motorových vozidel.*
- *MÚ Kralupy nad Vltavou, jako místně příslušný vodoprávní úřad zakázal odběr povrchových vod z vodních toků a nádrží v celém správním území ORP Kralupy*

nad Vltavou pro účely mytí aut, zalévání hřišť, trávníků, napouštění nádrží a bazénů apod.

- *MÚ Nové Město nad Metují, jako věcně příslušný vodoprávní úřad zakázal s platností do odvolání odběr povrchových vod z místních toků v celém správním území ORP Nové Město nad Metují, a to pro účely mytí aut, zalévání hřišť, trávníků, napouštění nádrží.*

Některá z výše uvedených omezení již nejsou vzhledem k ročnímu období aktuální (zálivka, napouštění bazénů apod.), nicméně jsou do odvolání stále v platnosti. Případně další nově vydaná opatření či zákazy odběrů vod nám nejsou k datu vydání této zprávy známy.

Na úseku splavného Labe byly dotčené vodoprávní úřady upozorněny na průtoky v Labi nižší než Q_{355} a na ustanovení schválených manipulačních řádů, podle nichž je možno při takto nízkých průtocích omezovat jednotlivé odběry z jezové zdrže.

Vzhledem ke zkušenostem s výskytem hydrologického sucha v námi spravovaném území v uplynulých letech, doporučujeme obcím a vodoprávním úřadům, aby před vydáním regulativních opatření podle zákona o vodách projednaly záměr omezení nakládání s vodami s příslušnými odběrateli s případnou účastí Povodí Labe, státní podnik (popř. ČHMÚ, ČIŽP). Hierarchie omezování odběrů by měla být směřována tak, že odběry pro pitné účely, energetiku, závlahy a zemědělství (v uvedeném pořadí důležitosti) by měly být omezeny až v nejkrajnějším případě. Důraz by měl být opětovně kladen zejména na součinnost a zajištění dostatečné vzájemné informovanosti mezi dotčenými odbornými institucemi a subjekty - pověřenými ministerstvy, státními podniky povodí, ČHMÚ, ČIŽP, krajskými úřady, příslušnými vodoprávními úřady, obcemi, uživateli vod a také veřejností.

Současná situace vyžaduje důslednou kontrolu dodržování stanovených minimálních zůstatkových průtoků (MZP). Neméně důležité je vlastní (terénní) sledování situace na tocích (stavy, průtoky) a podzemních vodách (úroveň hladin, vydatnosti) v rámci své územní působnosti (komunikace s obcemi, místními obyvateli, starosty, vodárenskými společnostmi atd.). Dále také sledování informací o stavech a průtocích na webových stránkách Povodí Labe, státní podnik a Českého hydrometeorologického ústavu.

Povodí Labe, státní podnik uspořádal na základě podnětu MZe v polovině června jednání za účelem informovat zainteresované skupiny uživatelů vod zejména ze sektorů vodárenství, zemědělství (závlaháři) a průmyslu o aktuální hydrologické situaci s ohledem na prohlubující se sucho. Na základě tohoto jednání, kterého se účastnili i zástupci krajských úřadů a na základě dalších jednání na krajských úřadech (komise pro „sucho“ ...) a ORP, byly mj. nastaveny mechanismy vzájemné informovanosti a součinnosti mezi všemi dotčenými orgány (správci povodí, vodoprávní úřady, ČHMÚ apod.) a skupinami významných uživatelů vod zejména např. při projednávání omezení odběrů vod a dalších opatření pro řešení nedostatku vodních zdrojů. Další obdobné jednání, na které byli vzhledem k nastupující zimní sezóně pozváni také zástupci nejvýznamnějších ski areálů, proběhlo dne 11. 12. 2018.

Od května letošního roku probíhá intenzivní kontrola dodržování platných povolení k nakládání s vodami včetně dodržování MZP pod VD. V současných dnech je kontrola zaměřena na dodržování podmínek platných povolení a zajišťování MZP ve vodních tocích pod místy odběrů pro zasněžování. V případě zjištění závažných nedostatků jsou informovány příslušné vodoprávní úřady a ČIŽP.

Žádáme, abychom byli vždy a včas informováni o případném vydávání a rušení těchto zakazů. 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 19.12.2018.

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