



Povodí Labe, státní podnik
Víta 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. 27

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

1) Zpráva vydána dne 7.11. 2018 v 10:00.

2) Hydrologická situace:

Po pátečních slabých srážkách (srážky maximálně 8 mm/den) průtoky v některých vodních tocích přechodně mírně vzrostly a nyní již mají průtoky tendenci setrvalou nebo zvolna klesající.

K dnešnímu dni jsou průtoky na většině vodních toků v územní působnosti státního podniku Povodí Labe na úrovni 10-35 % dlouhodobých průměrů pro měsíc listopad (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010). Nižší průtoky pod 10% jsou na Cidlině a Mrlině.

Vodnosti na tocích se nejčastěji pohybují na úrovni Q_{355} až Q_{364} . V části profilů jsou průtoky nižší než Q_{364} . Průtoky o vodnosti Q_{355} a nižší se k dnešnímu dni vyskytují celkem na 64 stanicích ze 120 sledovaných.

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.

Dle aktuální předpovědi ČHMÚ očekáváme v nejbližších dnech na vodních tocích průtoky zvolna klesající, v úsecích toků pod vodními díly, kde jsou udržovány vyrovnané průtoky dle platných manipulačních řádů, setrvalé.

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_{XI}^* ($m^3 \cdot s^{-1}$)	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	45	2,63	3,7	14,9	setrvalý stav
Labe	Přelouč	27	10,7	17	46,0	setrvalý stav
Cidlina	Sány	6	0,11	0,1	3,5	setrvalý stav
Jizera	Bakov nad Jizerou	135	6,41	6,3	24,0	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	398	23	26	81,8	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	132	84	98	243,2	stoupá

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

4) Vodní nádrže:

Dle rozhodnutí Krajského úřadu Pardubického kraje je z vodního díla Seč od 1.9.2018 odtok oproti manipulačním řádem stanovenému průtoků 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.

Na ostatních nádržích probíhají manipulace v souladu se schválenými manipulačními řády. Zaplněnost zásobních prostorů na ostatních vodních dílech se pohybuje v rozmezí 25 - 100%.

Příznivá situace na Labi pod Hradcem Králové umožnila nejprve omezení odtoku z nádrže Rozkoš pro dotaci Opatovického uzlu a od 26.10.2018 její úplné zastavení. Odtok z nádrže je nyní na úrovni MZP, to je $0,080 \text{ m}^3/\text{s}$.

Celkový objem vody dotované do toků pod nádržemi ($0,693 \text{ mil. m}^3$) je za uplynulý týden nižší než objem zachycené vody ($1,326 \text{ mil. m}^3$).

Název VD	Vodní tok	Naplněnost			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	0.657	87	684.62	684.02	1.352	1.253	0.7	0.8		-1.83	-0.313
Les Království	Labe	1.729	100	315,60	316.38	1.634	1.941	2,0	1.57		1.28	0.481
Rozkoš	Úpa	11.872	26	280,50	274.79	50.76	16.682	0,0	0.08		0.10	0.457
Pastviny	D. Orlice	1.757	28	468,60	460.50	7.52	3.041	0.73	0.55		0.67	0.247
Hamry	Chrudimka	0.823	68	597,90	596.86	1.339	0.956	0.08	0.08	0.02	0.13	0.038
Seč	Chrudimka	6.257	45	486,81	480.91	15.32	7.560	0.5	0.7	0.01	-0.09	-0.088
Křižanovice	Chrudimka	1.541	95	404,10	403.83	2.036	1.957	0.59	0.6	0.1	0.02	0.006
Pařížov	Doubrava	0.275	100	314,83	315.02	0.316	0.329	0.227	0.208		1.22	0.080
Vrchlice	Vrchlice	5.067	64	323,80	320.35	8.322	5.499	0.06	0.125	0.09	-0.09	-0.059
Josefův Důl	Kamenice	15.703	82	731,00	728.22	19.653	16.223	0.06	0.33	0.18	-0.10	-0.117
Souš	Černá Desná	2.403	52	766,45	762.59	5.004	2.822	0.105	0.265	0.16	-0.14	-0.072
Mšeno	Mšenský potok	0.579	31	510,00	505.08	1.949	0.631	0.01	0.066		-0.23	-0.044
Harcov	Harcovský potok	0.095	27	370,50	367.10	0.399	0.144	0.054	0.047		0.11	0.006
Bedřichov	Černá Nisa	1.427	81	773,48	772.65	1.778	1.451	0.035	0.023		0.03	0.010
Fojtka	Fojtka	0.065	52	389,50	388.00	0.149	0.090	0.019	0.025		0.00	0.000
Mlýnice	Albrechtický potok	0.068	74	389,45	388.44	0.114	0.090	0.014	0.017		0.01	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 apod.):**

Odtok z nádrží a plánované manipulace:

VD Labská	0,80 m ³ .s ⁻¹
VD Les Království	2,00 m ³ .s ⁻¹
VD Rozkoš	0,08 m ³ .s ⁻¹
VD Pastviny	0,55 m ³ .s ⁻¹
VD Seč	0,60 m ³ .s ⁻¹

7) **Plavební provoz na LVC:**

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem se od vydání předchozí zprávy dne 31.10.2018 pohyboval v rozmezí 130 až 135 cm.

ZVS dne 7.11. – 135 cm. Předpověď na 8.11. – 170 cm, tendence klesá.

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

V důsledku poklesu nočních teplot vzduchu dochází k ochlazení vodního prostředí. Při porovnání s dlouhodobými referenčními hodnotami (viz tabulky níže) se však od letošního dubna stále jedná o jedno z nejteplejších vegetačních období za posledních čtyřicet let. Parametry průhlednosti vody a koncentrace chlorofylu „a“ byly měřeny pouze do 31.10.2018, další hodnocení těchto ukazatelů budou prováděna od 1.3.2019. V důsledku stálého ochlazení vody je již stabilizován kyslíkový režim v nádržích. Objemy přítoků jsou v tomto období stále jedny z nejnižších nebo vůbec nejnižší od roku 1979 (viz přiložená 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. m³) v období 5.10. - 5.11.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální objem přítoku za dané období					
Nádrž	Objem přítoku	%	Nádrž	Objem přítoku	%
FOJTKA	0,1	95	LES KRÁLOVSTVÍ	6,4	95
HARCOV	0,2	83	PASTVINY	1,6	95
MŠENO	0,0	90	KŘÍŽANOVICE	1,6	95
BEDŘICHOV	0,1	93	SEČ	0,7	98
JOSEFŮV DŮL	0,3	94	HAMRY	0,2	95
SOUŠ	0,6	85	PAŘÍŽOV	0,9	88
LABSKÁ	2,7	81	VRCHLICE	0,0	98

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

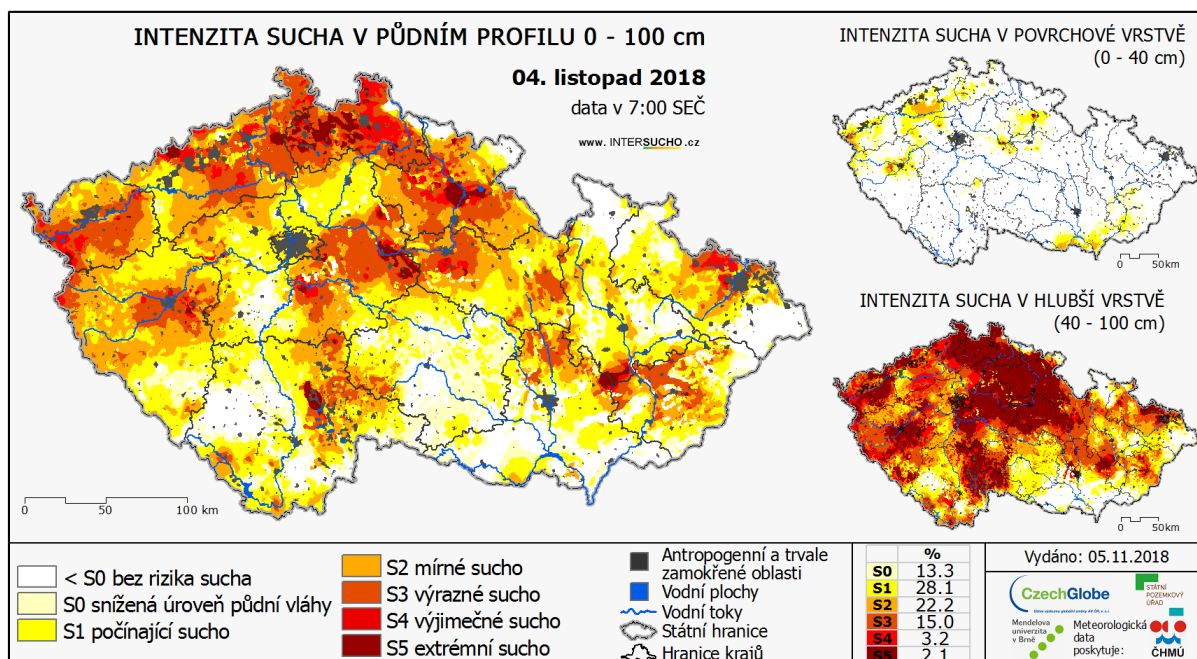
Průměrná teplota vody u hladiny nádrže [°C] v období 5.10. - 5.11.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální průměrná teplota vody za dané období					
Nádrž	Teplota 2018	%	Nádrž	Teplota 2018	%
FOJTKA	12,9	0	LES KRÁLOVSTVÍ	9,4	28
HARCOV	10,8	25	PASTVINY	10,9	23
MŠENO	12,0	10	SEČ	12,1	16
BEDŘICHOV	8,4	15	VRCHLICE	14,0	15
SOUŠ	10,1	11	ROZKOŠ	16,1	18

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 se v celkovém průměru příliš nezměnil a zůstal nadále silně podnormální. Hladina ve vrtech ve srovnání s předchozím týdnem v celkovém průměru stagnovala, místy mírně klesala. V našem správním území bylo v tomto období cca 2,5 % sledovaných mělkých vrtů normálních, cca 7,7 % sledovaných mělkých vrtů mírně podnormálních, cca 20,5 % sledovaných mělkých vrtů silně podnormálních a cca 69,2 % sledovaných mělkých vrtů mimořádně podnormálních. Aktuální i dlouhodobé statistické informace k situaci na podzemních vodách a další informace, např. 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/>.

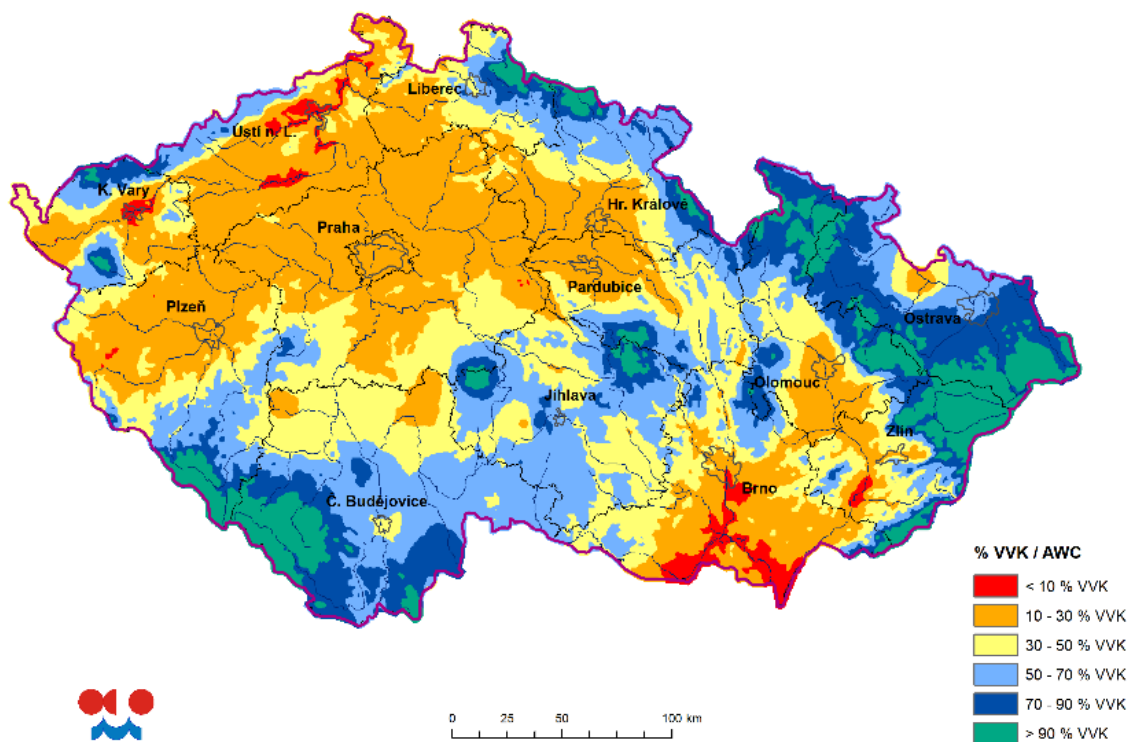
Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe (ke dni 4.11.2018)



Zdroj: http://www.intersucho.cz/userfiles/image/AW_2015/181028AWP_CR.png

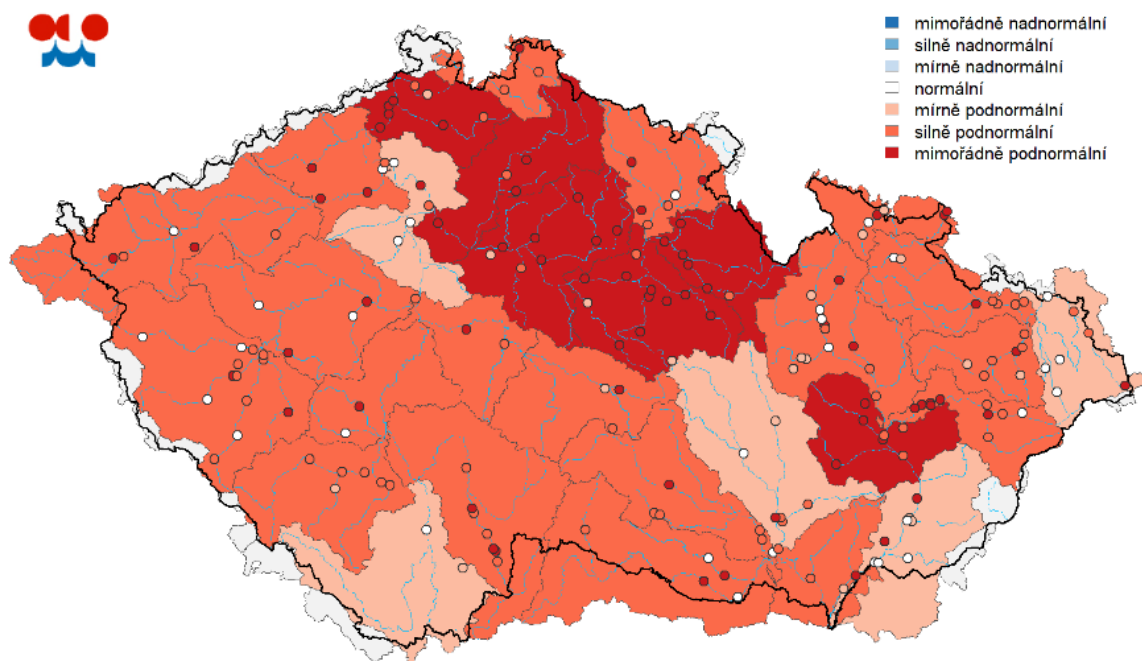
Modelová vlhkost půdy v % využitelné vodní kapacity (VVK) ve vrstvě 0 až 20 cm pod trávnickem dle Českého hydrometeorologického ústavu

Situace ke dni 6. 11. 2018



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

Situace ke dni 6. 11. 2018



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

Možná opatření

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

- *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 Dvůr Králové nad Labem, odbor životního prostředí vydal veřejnou vyhláškou opatření obecné povahy k omezení užívání pitné vody z vodovodu pro veřejnou potřebu obce Kuks v části Kašov. V období od 20. června do 31. srpna je zde zakázáno používat vodu z veřejného vodovodu k zavlažování zahrad, mytí automobilů a napouštění bazénů.*
- *MÚ Rychnov nad Kněžnou, odbor výstavby a životního prostředí s účinností od 1. srpna 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. 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 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 Nymburk, odbor životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad zakázal v celém správním území ORP Nymburk odběr povrchových vod z vodních toků pro účely mytí aut, zemědělské techniky, zalévání trávníků, napouštění nádrží, koupališť a bazénů.*
- *MÚ Kostelec nad Orlicí vydal opatření obecné povahy při nedostatku vody, s okamžitou platností a do odvolání zakazuje odběry povrchových vod z vodních toků, náhonů, melioračních zařízení a z vodních nádrží za účelem výroby, zálivky zahrad, trávníků, hřišť, mytí aut, napouštění nádrží a bazénů, a to v celém správním území ORP Kostelec nad Orlicí.*
- *Vzhledem ke stávajícímu dlouhodobému suchému období a nepříznivé hydrologické situaci na území Kraje Vysočina, s ohledem na závěry pracovní skupiny pro řešení problematiky dlouhodobého sucha zřízené hejtmanem, opětovně vyzval Kraj Vysočina všechny příslušné vodoprávní úřady ke zvýšené kontrolní činnosti a k případnému vydání opatření obecné povahy k zákazu nebo omezení odběrů povrchových popř. i podzemních vod. Dále Kraj Vysočina doporučuje obecním úřadům využití působnosti jim svěřené zákonem o vodách a zákonem o vodovodech a kanalizacích.*
- *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 Říčany, jako příslušný vodoprávní úřad, zakazuje 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.*

- MÚ Trutnov, odbor životního prostředí, s okamžitou platností zakazuje odběr pitné vody z veřejného vodovodního řádu Trutnov-Bezděkov a veřejného vodovodního řádu města Žacléř pro jiné než pitné účely a potřeby osobní hygieny jednotlivých občanů, a to bez náhrady a do odvolání. Výslovně je zde zakázáno zalévání, mytí aut, napouštění bazénů, jakožto i další činnosti související s odběrem pitné vody pro jiné než pitné a hygienické účely.
- MÚ Kralupy nad Vltavou, jako místně příslušný vodoprávní úřad s okamžitou platností zakazuje 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.
- Magistrát města Mladá Boleslav, odbor životního prostředí zakazuje s účinností od 30.8.2018 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 Nové Město nad Metují, jako věcně příslušný vodoprávní úřad zakazuje 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.
- MÚ Dobruška, odbor výstavby a životního prostředí, jako příslušný vodoprávní úřad znovu upozornil na nízké průtoky ve vodních tocích na území ORP Dobruška a 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 vodních toků, upozorňuje oprávněně, že za této situace nelze odběr povrchových vod realizovat.
- Na úseku splavného Labe byly dotčené vodoprávní úřady upozorněny na průtoky v Labi nižší než Q_{355} a na ustanovení schválených manipulačních ráďů, podle nichž je možno při takto nízkých průtocích omezovat jednotlivé odběry z jezové zdrže.

Případně další vydaná opatření či zákazy odběrů vod nám nejsou k datu vydání této zprávy známy.

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.

Vhodná je také důsledná kontrola dodržování stanovených minimálních zůstatkových průtoků (MZP) a případných nově vydaných zákazů nakládání s vodami. Neméně důležité je vlastní (terénní) sledování situace na tocích (stavy, průtoky) a podzemních vodách (úrovně 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 (14.6.2018) 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.

Obecně lze vodoprávním úřadům doporučit, aby zvážily, zda nezakážou odběry povrchové vody na mytí aut, zalévání hřišť a trávníků. Žádáme, abychom byli vždy a včas informováni o případném vydávání a rušení těchto zákazů. 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 7.11.2018.

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