



**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. 39

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

#### 1) Zpráva vydána dne 02.10.2019 v 10:00 hodin.

#### 2) Hydrologická situace:

Průtoky na vodních tocích jsou většinou setrvalé. Vodnosti se k dnešnímu dni pohybují nejčastěji v rozmezí  $Q_{270}$  -  $Q_{364}$ . Ukazatel pro sucho  $Q_{355}$  pozorujeme k dnešnímu dni v 33 profilech ze 120 sledovaných (minulý týden jich bylo 58).

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 říjen (vyhodnocováno za hydrologické období 1981 – 2010) dosahují průtoky nejčastěji úrovně 30-50 % dlouhodobého normálu. Nižší průtoky jsou k dnešnímu dni zaznamenány v povodí Smědé – Bílý Potok, v povodí Mrliny – Vestec a Výrovky – Plaňany (méně než 15 % 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 $Q_x^*$ ( $m^3 \cdot s^{-1}$ )	Tendence
Orlice	Týniště nad Orlicí	59	4,4	3,7	10,7	setrvalý stav
Labe	Přelouč	38	15,5	17	36,3	setrvalý stav
Cidlina	Sány	24	0,9	0,1	2,5	setrvalý stav
Jizera	Bakov nad Jizerou	135	6,4	6,3	15,0	setrvalý stav
Labe	Kostelec nad Labem	379	19	26	63,1	setrvalý stav
Labe	Ústí nad Labem	174	152	98	198,5	setrvalý stav

\*)  $Q_1$  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 60 – 100 %. Nižší zaplněnost má nádrž Labská (56 %), kde probíhá rekonstrukce spodních výpustí, a nádrž Pařížov (24 %).

S poklesem hladiny v 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 norné 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

( $1,9 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Dne 26.9. bylo s ohledem na nárůst hladiny rozhodnuto o zvýšení odtoku na úroveň MZP, v současnosti má VD Les Království aktuální naplněnost zásobního prostoru 89 %.

Celkový objem vody v nádržích od 25.9. poklesl o  $1,524 \text{ mil. m}^3$ , z toho tvoří nejvýznamnější část pokles objemu v nádrži Rozkoš o  $0,914 \text{ mil. m}^3$ , ze které byl do 1.10. dotován opatovický uzel, a v nádrži Seč o  $0,725 \text{ mil. m}^3$ , kde byl od 1.9. nastaven odtok na úroveň vyššího MZP stanoveného pro toto období. Naopak na VD Labská bylo od minulého týdne zachyceno  $0,328 \text{ mil. m}^3$ .

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	0.426	56	684.62	682.51	1.352	1.022	1.200	0.800		2.81	0.328
Les Království	Labe	1.268	89	315.60	315.16	1.634	1.480	2.700	2.170		0.11	0.036
Rozkoš	Úpa	34.179	74	280.50	278.75	50.758	38.989	0.000	0.080		-0.14	-0.914
Pastviny	D. Orlice	4.035	65	468.60	465.26	7.52	5.319	0.800	0.800		-0.25	-0.146
Hamry	Chrudimka	1.125	93	597.90	597.70	1.339	1.258	0.030	0.080	0.011	-0.09	-0.036
Seč	Chrudimka	8.578	61	486.81	483.03	15.32	9.881	0.500	1.800	0.010	-0.58	-0.725
Křižanovice	Chrudimka	1.512	93	404.10	403.73	2.036	1.928	1.750	1.640	0.100	0.50	0.139
Pařížov	Doubrava	0.063	24	314.83	311.11	0.316	0.117	0.135	0.196		-0.74	-0.032
Vrchlice	Vrchlice	6.066	77	323.80	321.70	8.322	6.498	0.020	0.125	0.090	-0.11	-0.088
Josefův Důl	Kamenice	17.485	91	731.00	729.70	19.653	18.005	0.220	0.280	0.140	-0.06	-0.074
Souš	Černá Desná	3.375	74	766.45	764.37	5.004	3.794	0.235	0.220	0.150	0.01	0.006
Mšeno	Mšenský potok	1.253	66	510.00	507.98	1.949	1.305	0.034	0.066		-0.11	-0.032
Harcov	Harcovský potok	0.332	95	370.50	370.29	0.399	0.381	0.047	0.047		-0.02	-0.002
Bedřichov	Černá Nisa	1.325	76	773.48	772.35	1.778	1.349	0.058	0.023		0.06	0.020
Fojtka	Fojtka	0.096	77	389.50	388.85	0.149	0.121	0.026	0.031		-0.07	-0.003
Mlýnice	Albrechtický potok	0.081	88	389.45	389.00	0.114	0.103	0.021	0.023		-0.03	-0.001

\*) Celkovým objemem nádrže je součet prostoru stálého nadrženi a zásobního prostoru

\*\*) Uváděný aktuální objem nádrže je součet objemu prostoru stálého nadrženi 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 nadrženi.

#### 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	$0,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Les Království	$2,17 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Rozkoš	$0,08 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Pastviny	$0,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
VD Seč	$1,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

## 6) Plavební provoz na LVC:

Zajištěný vodní stav (ZVS) na vodočtu v Ústí nad Labem se ve sledovaném období pohyboval v rozmezí 125 až 145 cm.

ZVS dnes 2.10. – 165 cm, předpověď na 3.10. – 165 cm, tendence setrvalá.

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 poslední dekáda měsíce září poměrně chladná, v porovnání s dlouhodobým normálem je uplynulé období stále vysoce nadprůměrné. Přítoková bilance do nádrží je ve srovnání s obvyklým stavem spíše podprůměrná. Parametr průhlednost je typický pro toto období. Koncentrace chlorofylu-a (indikátor výskytu zelených řas a sinic) je zhoršená pouze na nádržích Harcov a Labská. Žádné významné jevy ohrožující užitnost 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>.

Průměrná teplota vody u hladiny nádrže [ °C ] v období 30.8. - 30.9.					
Procenta udávají, kolik historických pozorování je větších než aktuální průměrná teplota vody za dané období					
Nádrž	Teplota 2019	%	Nádrž	Teplota 2019	%
FOJTKA	17,6	10	LES KRÁLOVSTVÍ	17,5	2
HARCOV	18,1	5	PASTVINY	18,3	5
MŠENO	18,3	12	SEČ	19,0	5
BEDŘICHOV	15,3	10	VRCHLICE	19,7	5
SOUŠ	15,3	11	ROZKOŠ	22,7	0

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

## Teplota vody u hladiny, průhlednost, chlorofyl-a ke dni 1.10.2019

Trend je stanoven porovnáním s referenčním obdobím  
22.9. až 1.10. (chlorofyl-a 1.9. - 1.10.) 2003 - 2018

Nádrž	Teplota vody [ °C ]	Průhlednost [ cm ]	Chlorofyl-a [ µg/l ]
FOJTKA	13,9	140	6,2
HARCOV	15,5	200	93,5
MŠENO	15,2	240	8,9
BEDŘICHOV	12,3	200	7,8
JOSEFŮV DŮL	13,3	330	2,8
SOUŠ	12,1	190	3,3
LABSKÁ	12,8	180	44,8
LES KRÁLOVSTVÍ	15,2	60	12,7
ROZKOŠ	16,4	140	7,0
PASTVINY	15,3	390	10,4
KŘÍŽANOVICE	15,8	170	29,7
SEČ	16,6	170	19,3
HAMRY	12,0	125	13,1
PAŘÍŽOV	15,3	70	72,8
VRCHLICE	16,9	410	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

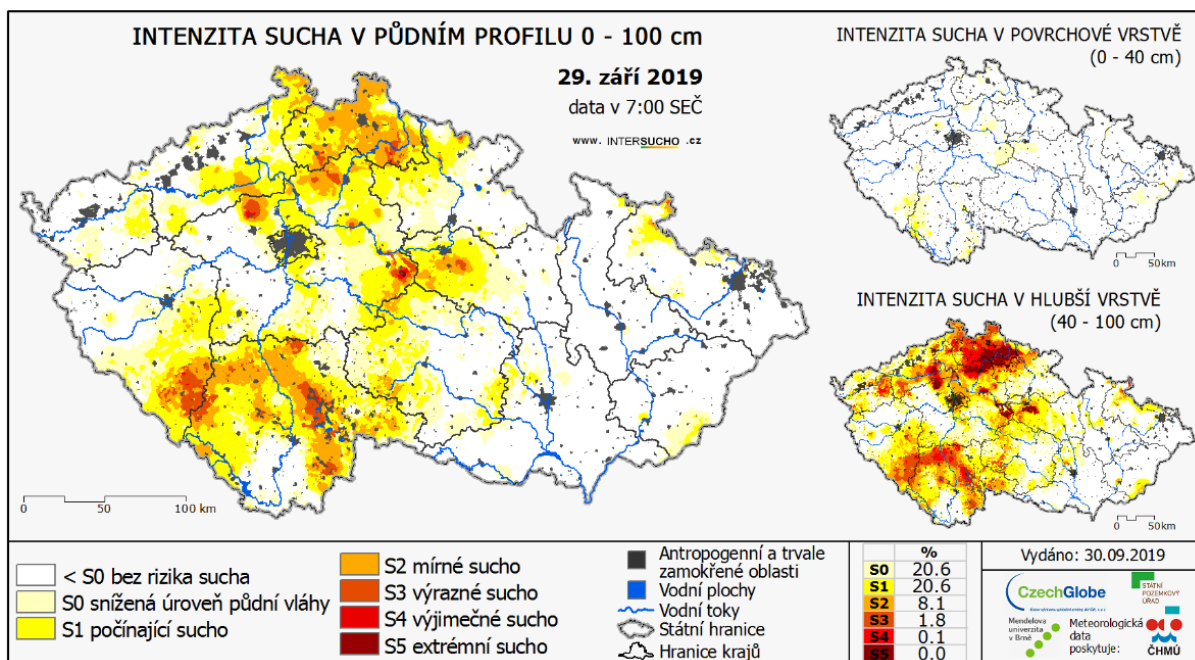
### **Stavy hladin podzemních vod v území ve správě státního podniku Povodí Labe**

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 7 % 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/>

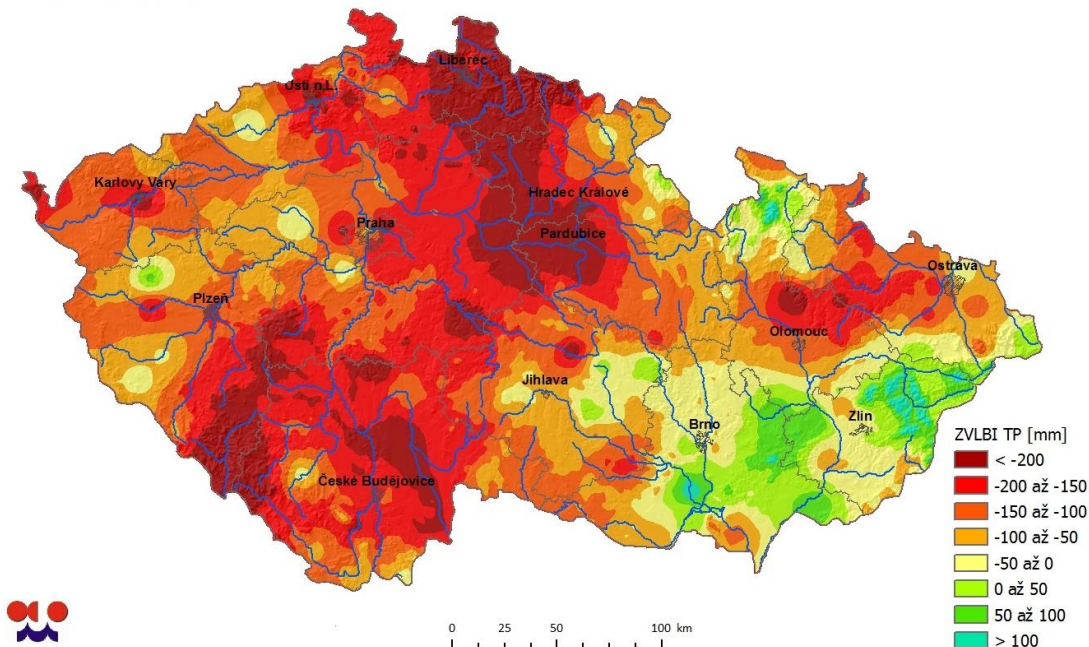
## Vyhodnocení sucha v půdním profilu 0 – 100 cm dle CzechGlobe



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

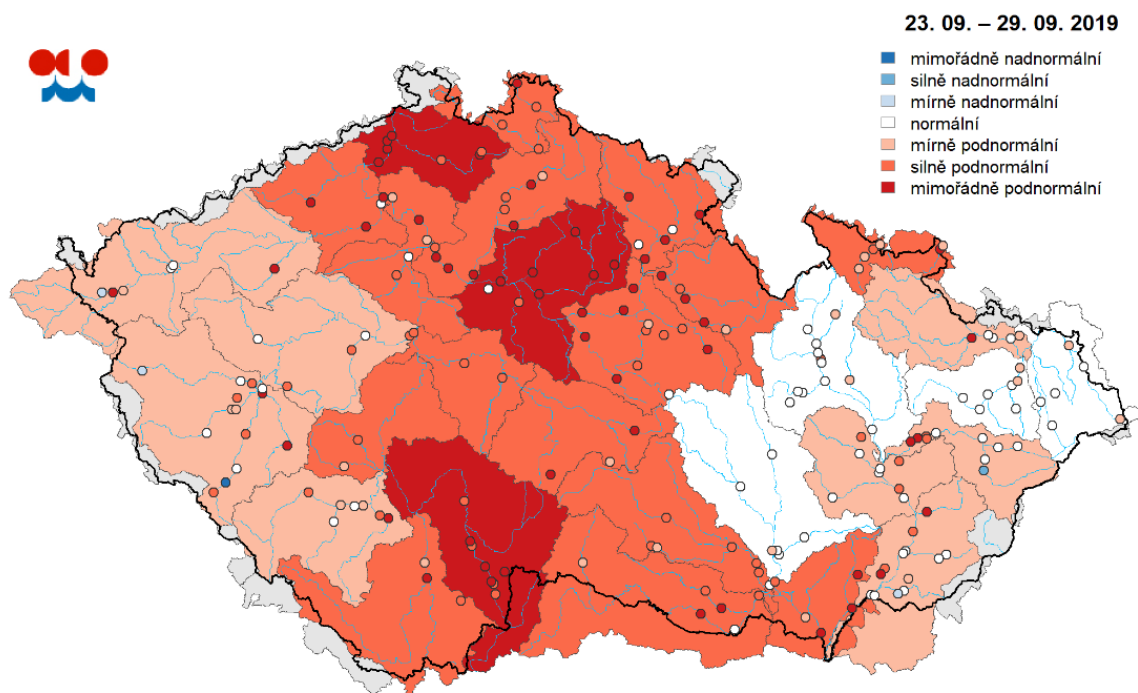
## Rozdíl sumy srážek a potenciální evapotranspirace v mm od 1. 3. 2019 vztážené k dlouhodobému průměru 1961-2010

23. 9. 2019



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).

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.

- *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 okrese 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. Petra Štulcová – tel.: 495 088 720, [vhd@pla.cz](mailto:vhd@pla.cz).

*Další zpráva o hydrologické situaci bude vydána dne 9.10.2019.*

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