



VODÁRNY KLADNO - MĚLNÍK, a.s.

**VKM**

# Vodárny Kladno - Mělník, a.s.



**Základní kapitál: 3 403 409 000,- Kč**

**Hodnota majetku dle upravené metodiky MZe (VÚME): cca 28 mld. Kč**  
(„obnovovací“)

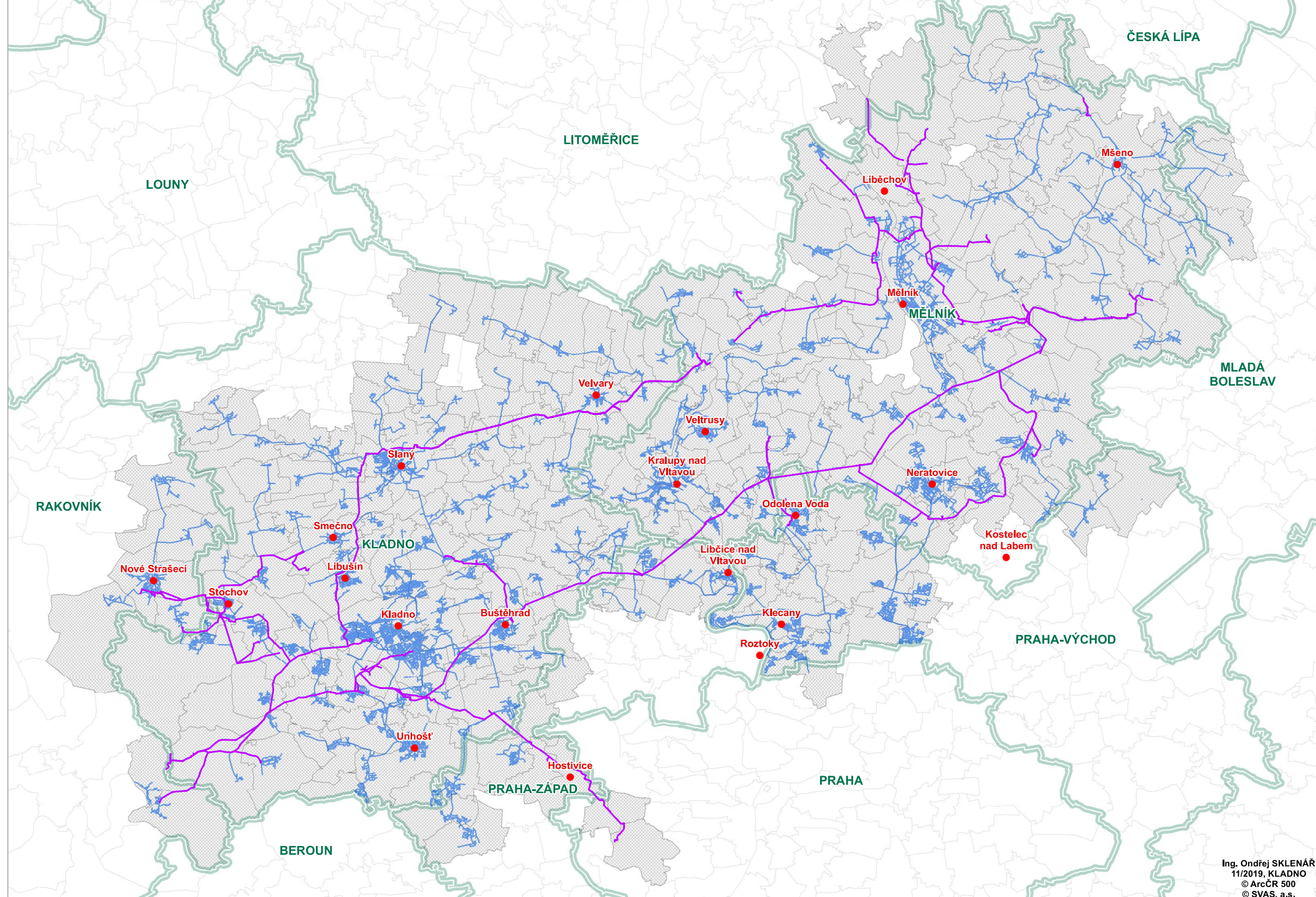
***99,5 % akcií ovládají města a obce***

## **Akcionáři:**

**Celkem 188 obcí**

- Největším akcionářem je město Kladno (31% akcií)
- 64 obcí je sdruženo do Svazku měst a obcí VKM (34% akcií)
- Zbýlých 123 obcí vykonává akcionářská práva samostatně (35% akcií z toho 6% město Mělník)







# Základní vodohospodářské a majetkové údaje



## Vodovody

Počet obyvatel zásobených vodou	310 tisíc
Délka vodovodní sítě (bez přípojek)	2 378 km
Počet úpraven vody	1
Počet vodojemů a akumulací	71
Počet vodovodních přípojek	72 tisíc
Voda k realizaci	14,1 mil m <sup>3</sup>
Voda fakturovaná a předaná	12,2 mil m <sup>3</sup>
Specifická spotřeba na obyvatele	81 l / den
Ztráty vody	13,4 %

## Kanalizace

Počet obyvatel napojených na kanalizaci	167 tisíc
Počet provozovaných ČOV	30
Délka kanalizačních sítí	777 km
Množství vypouštěných OV do kanalizace	10,3 mil. m <sup>3</sup>
Množství čištěných OV	12,1 mil. m <sup>3</sup>
Počet přípojek	30 tisíc

## Cena vodného a stočného pro rok 2024 - základní parametry srovnání s 2023

základní parametry:	změna oproti 2023	zvýšení o:	celkem 2024
<b>Navýšení nájemného (VKM)</b>	<b>26,2%</b>	<b>112 965 000 Kč</b>	<b>543 965 000 Kč</b>
Navýšení oprav (SV)	25,0%	37 750 000 Kč	188 750 000 Kč
Navýšení ostatních služeb SV	25,0%	36 961 000 Kč	184 805 000 Kč
Navýšení zbylých nákladů SV	7,0%	34 877 000 Kč	535 434 000 Kč
Zvýšená sazba DPH o	2,0%		
objem vody fakturované	-5,6% ke kalkulaci 23		13,22 mil. m3
objem splašků fakturovaných	-4,5% ke kalkulaci 23		7,45 mil. m3
Vodné + stočné	2023	2024	navýšení ceny
<b>CENA s DPH</b>	<b>139,90 Kč</b>	<b>175,00 Kč</b>	<b>25,1%</b>
ÚVN (vč. vody předané)	1,34 mld. Kč		1,58 mld. Kč
<b>Navýšení ÚVN:</b>			<b>17,9%</b>

# Určení průměrné roční potřeby finančních prostředků na obnovu infrastruktury VKM



## A) Cena obnovovaného majetku

Aktuální cena infrastruktury VKM dle metodického pokynu MZe (cenová úroveň 2019) **20,4 mld. Kč**

Cena v roce 2023 upravená o inflaci (dle oficiálních dat ČSÚ) **27,9 mld. Kč**

*Skutečná cena je vzhledem ke zjevně chybným propočtům metodického pokynu Ministerstva zemědělství (14000/2020-MZE-15132-1) významně vyšší.*

*Viz cena dle MZe za 1 km vodovodu LT DN1000 = 26,8 mil. Kč (za 1 km typového vodovodu litiny DN1000 v nepevných plochách v extravišanu).*

*Srovnej proti ceně 1 km pouhého potrubí LT DN1000 = 67,7 mil. Kč (ceník Saint-Gobain PAM CZ minus 25%).*

# Určení průměrné roční potřeby finančních prostředků na obnovu infrastruktury VKM



## B) Životnost obnovovaného majetku

### Průměrná životnost majetku VKM dle kalkulace „MZe VUME“

<b>infrastruktura</b>	<b>reprodukční hodnota</b> (mil. Kč)	<b>teoretická životnost</b> (roky)
vodovody	11 305	80
úpravny vody	470	45
kanalizace	6 944	90
čOV	1 656	40
<b>celkem</b>	<b>20 376</b>	
<b>průměrná životnost</b>		<b>79,3</b>

### Skutečná průměrná životnost majetku VKM

<b>infrastruktura</b>	<b>reprodukční hodnota (real MZe)</b> (mil. Kč)	<b>teoretická životnost</b> (roky)
vodovody	15 480	55,2
úpravny vody	644	31,1
kanalizace	9 508	62,1
čOV	2 267	27,6
<b>celkem</b>	<b>27 899</b>	
<b>průměrná životnost</b>		<b>54,8</b>

Skutečnost je na úrovni 69% ideálního stavu uvažovaného v pravidlech kalkulace PFO dle MZe. Důvodem je že obnovujeme nekvalitní stavby ze 70, 80 a 90 let minulého století. Tehdejší plánované socialistické hospodářství bohužel přinášelo nutnost instalovat nekvalitní výrobky (potrubí) z produkce států RVHP. Taktéž obnovujeme stavby typu akce "Z", či stavby u kterých z důvodů splnění tehdejších objemových plánů nebyly dodrženy ani základní technologické postupy.

# Určení průměrné roční potřeby finančních prostředků na obnovu infrastruktury VKM



## C) Životnost obnovovaného majetku – prokázání reality ve VKM

Skutečnost životnosti obnovovaného majetku ve VKM je prokazována na obnově všech vodovodních potrubí obnovovaných v posledních 9 letech (2015 až 2023).

Na celkem 109 stavbách bylo obnovováno potrubí v celkem 136 úsecích. Stáří obnovovaných vodovodů bylo od 19 do 113 let.

Cena posuzované obnovy byla 772 milionů Kč, DN 90 až 1000, délka 45,7 km.

*[[srovnej za 9 let obnovených 45,7 km oproti 2378 km vodovodní sítě]]*

**Průměrné stáří obnovovaného vodovodního potrubí ve VKM je 54,8 roku.**

*Životnost potrubí dle metodiky MZe by měla být 80 let.*

rok realizace	název stavby	stáří řadu v době realizace (let)	materiál	DN/d	délka
2015	Mělník - Rousovice - obnova vodovodu	49	PE	90	1043
	Vinařice, ul.3. a 5. - obnova vodovodu	54	PE	90/110	1198
	Všetaty - obnova vodovodů Ohrada II	54	PE	90/110	461
	Postřizín - obnova DN 800	45	LT	800	356
	Stochov, ul. Bezruč, Nerudova - obnova vodovodu	56	PE	90	425
	Kamenné Žehrovice, ul. K Jordánu, Žilinská, J.K.Tyla - OVR	53	PE	90/110	502
2016	Kam.Žehr – ul. Pol. vězňů, Revoluční, OVR	54	PE	90-160	607
2017	Žilina - rek. A5 + řady ul. Družecká - etapa I	51	PE	90/110	544
	Kladno - ul. Fibichova - etapa 2	27	PE	400	92
	Kladno, nám. Jana Opletala - OVR	54	PE	90	542
2018	Tuchlovice - U Hříště, vodovod a kanalizace	55	PE	90/160	246
	Tuchlovice -P.Bezruč, vodovod	55	PE	110	210
	Unhošť - ul. Seifertova, Havlíčkova – vodovod	54	PE	110	365
	Theodor – obnova výtaku V. etapa	45	PE	400	630
2019	Chloumek obnova obnova přivaděče DN 500	43	PE	400	919
	Chvatěruby obnova vodovodu	47	PE	90	387
			PE	110	220
	Libušín - Palackého	113	PE	110	746
	Velká Dobrá_přeložka DN300	61	LT	300	225
			PE	160	280
	Brandýsek - ul. Slánská	84	PE	110	147
			PE	90	234
	Unhošť - ul. Seifertova	56	PE	110	365
			PE	110	403
	Tuchlovice - Na Stráži	56	PE	90	1120
	Kožova Hora - Kladno, obnova přivaděče DN 400 I. etapa	43	LT	400	1494
Kožova Hora - Kladno, obnova přivaděče DN 400 II. etapa	43	LT	400	1301	
Theodor - obnova výtaku VI.etapa	46	PE	400	757	
2020	Liběchovka - Rymář	36	PE	400	1109
	Obříství - rekonstrukce vodovodní shybký	50	LT	800	286,5
	Kožova Hora - Kladno, obnova přivaděče DN 400 III. etapa-1č	42	LT	500	634
	Kralupy - ul. Čechova, Vrchlického, obnova vodovodu I. etapa	50	PE	110	525
	Kanina - obnova vodovodu	62	PE	90	1139
	Kožova Hora-Kladno, DN700_III.etapa	42	PE	700	1026
	Zbečno - obnova vodovodu	100	PE	110	1111
			PE	90	473
2021	Lány - Vašírov, OVR	98	PE	110	214
			PE	90	845
	Unhošť - Kolárova	58	PE	110	260
	Neratovice - P.Bezruč	61	PE	110	416
	Kožova Hora - Kladno, obnova přivaděče DN 400 III. etapa-2č	43	LT	400	1484
	Hřebeč - ul. Školní	50	PE	110	320
	Kladno - ul. P. Bezruč – obnova vodovodu v křižovatce	35	LT	80/600	145
	K.Žehrovice - ul. Přičná	59	PE	90	502
2022	Kladno - ul. K.Čapka	60	LT	150	105
			LT	100	50
	Kožova Hora-Kladno, DN700_III.etapa	43	PE	700	732
	Hřebeč, ul. Kladenská, Lidická - obnova vodovodu	44	PE	90/110	606
	Postřizín, ul. Teplická - obnova vodovodu	61	PE	110	158,3
	VDJ Kopanina - VDJ kožova Hora, obnova přivaděče I.etapa	35	PE	800/1000	2486
2023	Kladno - ul. Vinařická, obnova vodovodu	21	PE	90	461
	Kladno - ul. Americká, obnova vodovodu	41	LT	300/600	169
	Kralupy nad Vltavou - ul. Čechova	52	PE	90/110	405
	K.Žehrovice - u.K. Cihelné	59	PE	90	260
	Lány - ul. V chaloupkách	100	PE	90	462
	Mělník, ul. Chloumecká - obnova vodovodu	19	PE	110	100
2023	M. Vtešno - ul. Mělnická, Vrutická - OVR	57	PE	90/110	1091,5
	Libušín - ul.Čadova, Smečenská - OVR	117	PE	110/160	208,2
	Sýkořice - obnova vodovodu v ulici mezi č.p.212 až č.p.294	43	PE	90	330
	Cvrčovice - obnova vodovodního řadu	90	PE	110	128
	Libušín - Na letné - OVR	117	PE	160	147
Průměrné stáří vodovodních řadů v době obnovy se zohledněním délky obnovovaného potrubí		55,2			



# Určení průměrné roční potřeby finančních prostředků na obnovu infrastruktury VKM

## D) Výpočet

Průměrnou roční potřebu finančních prostředků stanovíme podílem reálné hodnoty majetku VKM (27,9 mld. Kč) a jeho reálné životnosti (54,8 roku).

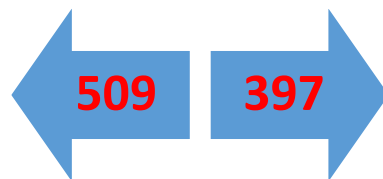
$$27,9 / 54,8 = 509 \text{ mil. Kč}$$

# Prostředky na obnovu infrastruktury VKM v roce 2024



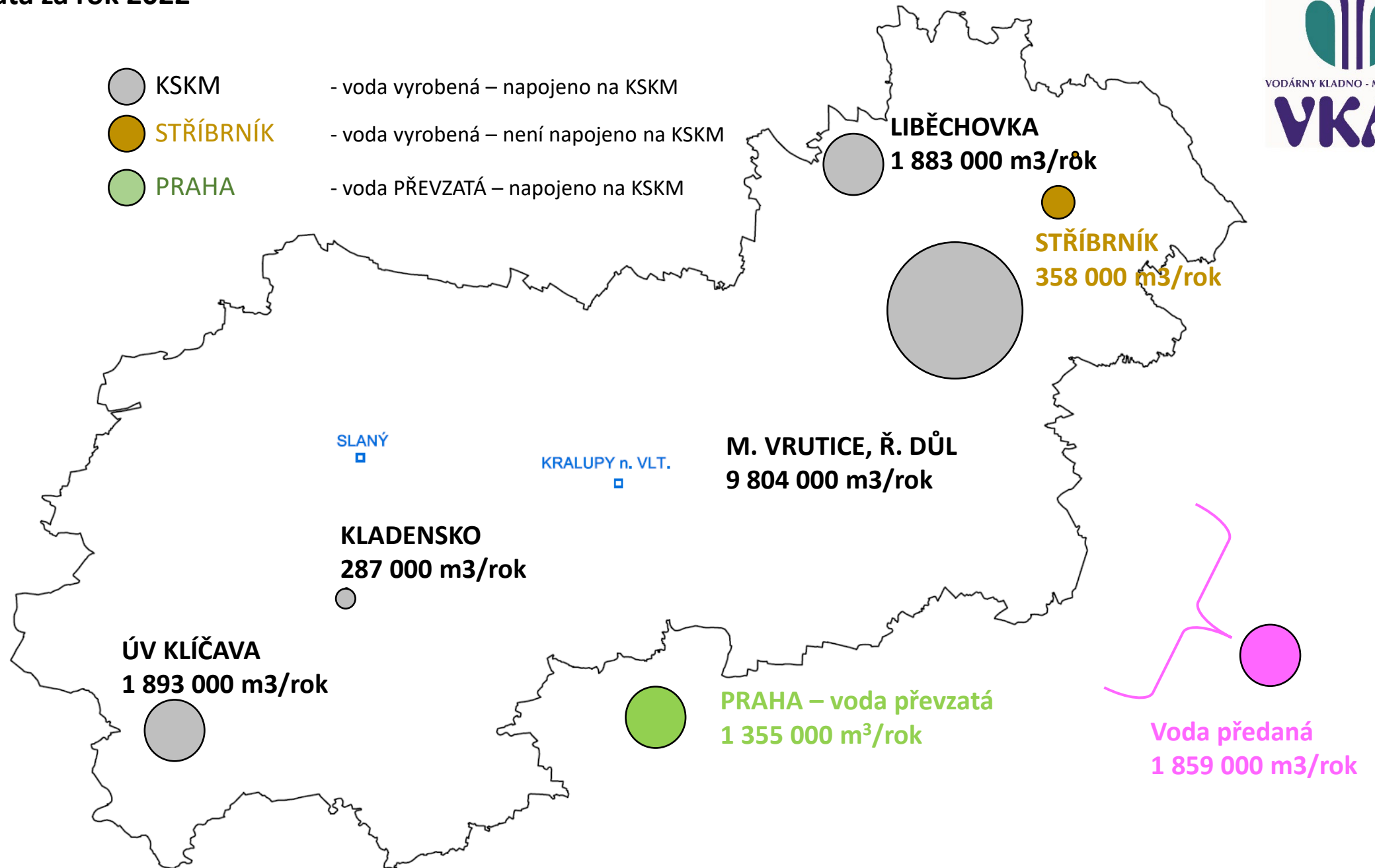
1	Nájemné	543 965 Kč
2	Dotace	34 253 Kč
3	Dividendy od SV	10 000 Kč
4	Splátka nákupu 1/3 akcií SV	-25 000 Kč
5	Splátka úvěru 600 mil. Kč z roku 2020	-60 000 Kč
6	Splátka předplaceného nájemného .... mil. Kč z roku ....	-3 423 Kč
7	Mandatorní výdaje 1 - vodoměry	-13 800 Kč
8	Mandatorní výdaje 2 - režie	-69 033 Kč
9	Mandatorní výdaje 3 - strojní investice	20 000 Kč
10	Semimandatorní výdaje 1 - vklady z "3D smluv"	-20 000 Kč
11	Semimandatorní výdaje 2 - havárie	50 000 Kč
12	Semimandatorní výdaje 3 - obnova V+K při obnově komunikací	80 000 Kč
13	Prostředky na plánovanou obnovu	246 962 Kč
14	Obnova celkem (ř. 9+11+12+13)	396 962 Kč

Vypočítaná průměrná roční potřeba [mil. Kč]



Naplánované prostředky pro rok 2024 [mil. Kč]

# Zdroje vody – data za rok 2022



# DŘÍVE VYHODNOCENÉ MOŽNOSTI NAVÝŠENÍ KAPACITY ZDROJŮ PITNÉ VODY PRO KSKM



○ KSKM

- voda vyrobená – napojeno na KSKM

● STŘÍBRNÍK

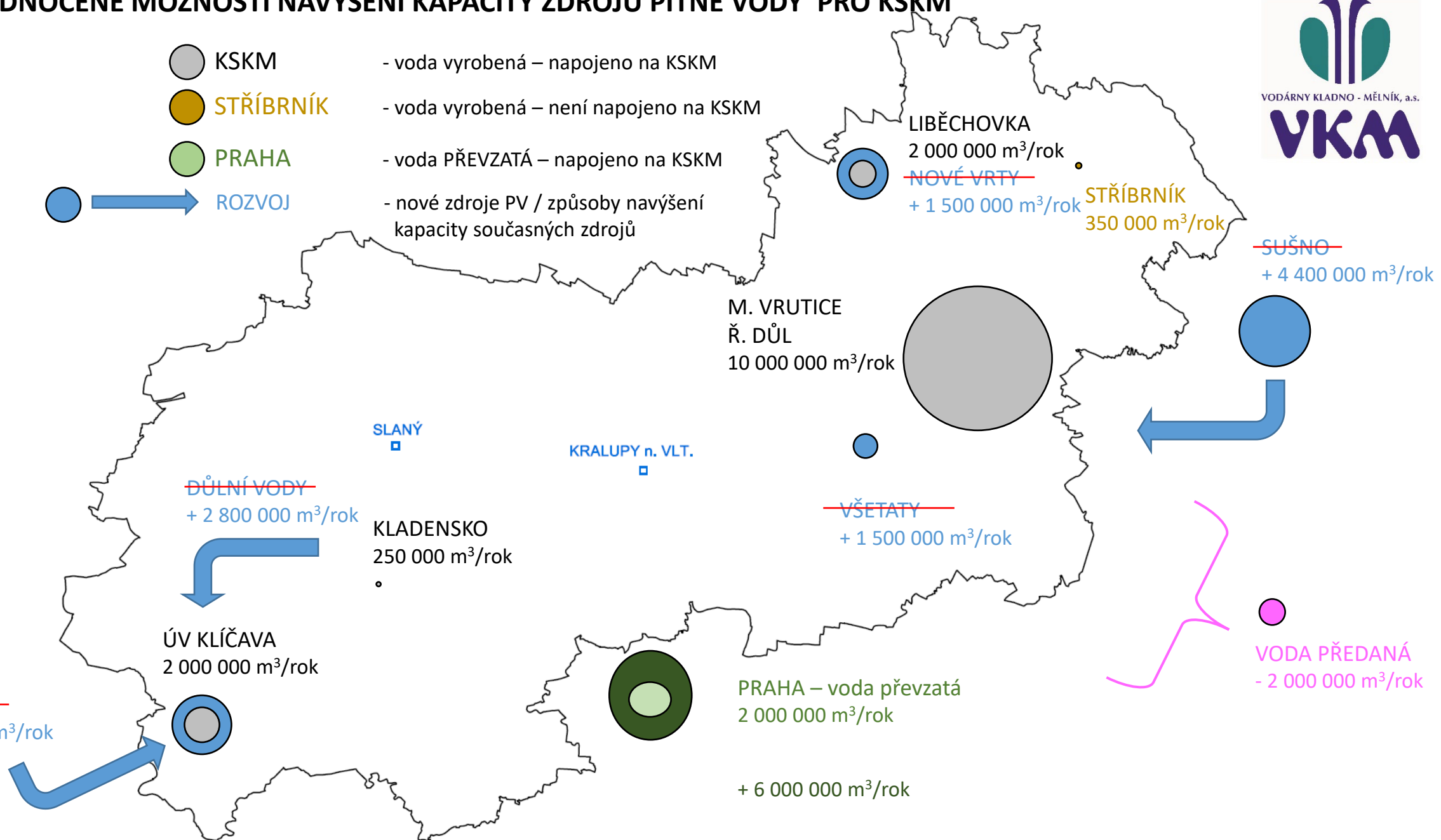
- voda vyrobená – není napojeno na KSKM

● PRAHA

- voda PŘEVZATÁ – napojeno na KSKM

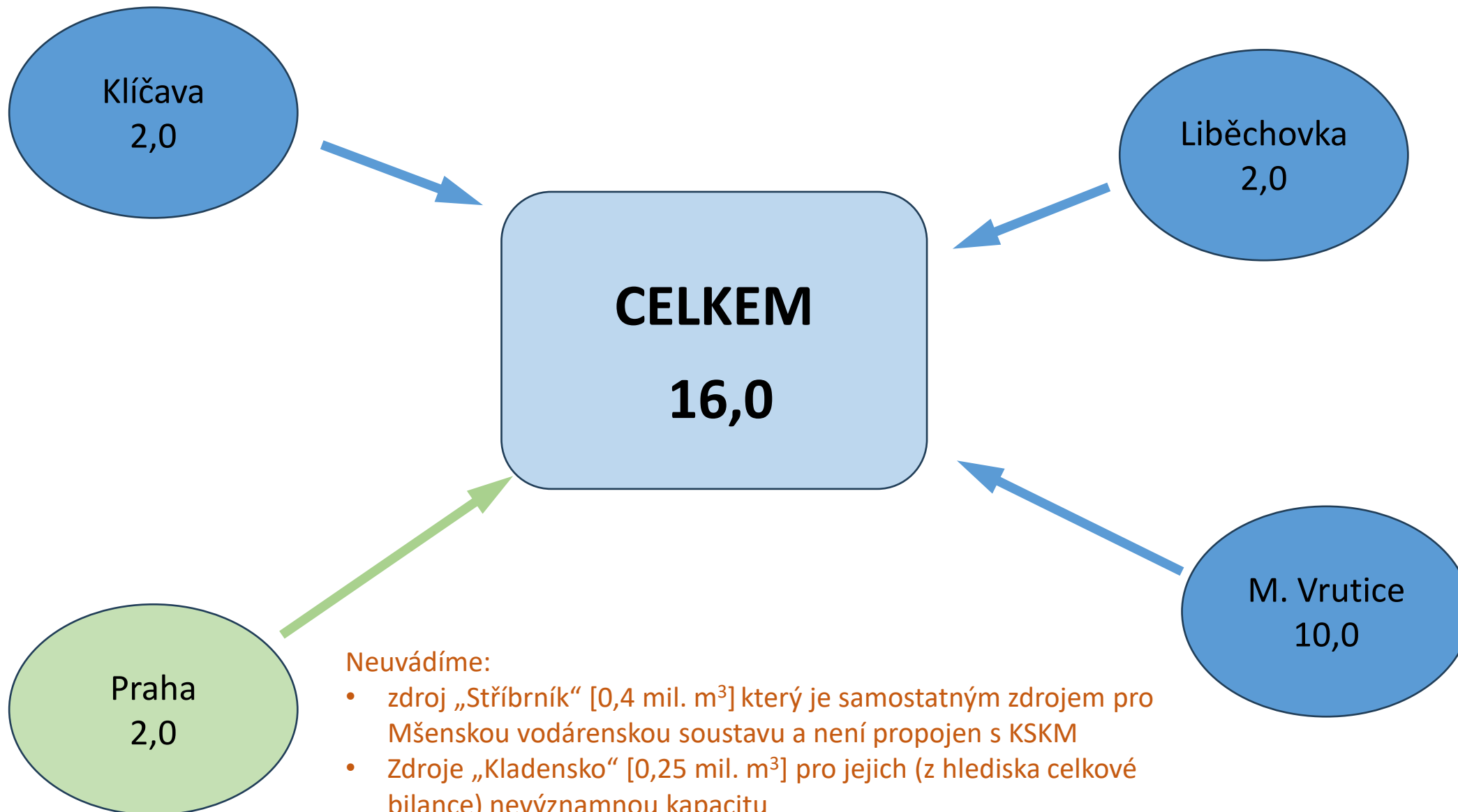
● → ROZVOJ

- nové zdroje PV / způsoby navýšení kapacity současných zdrojů

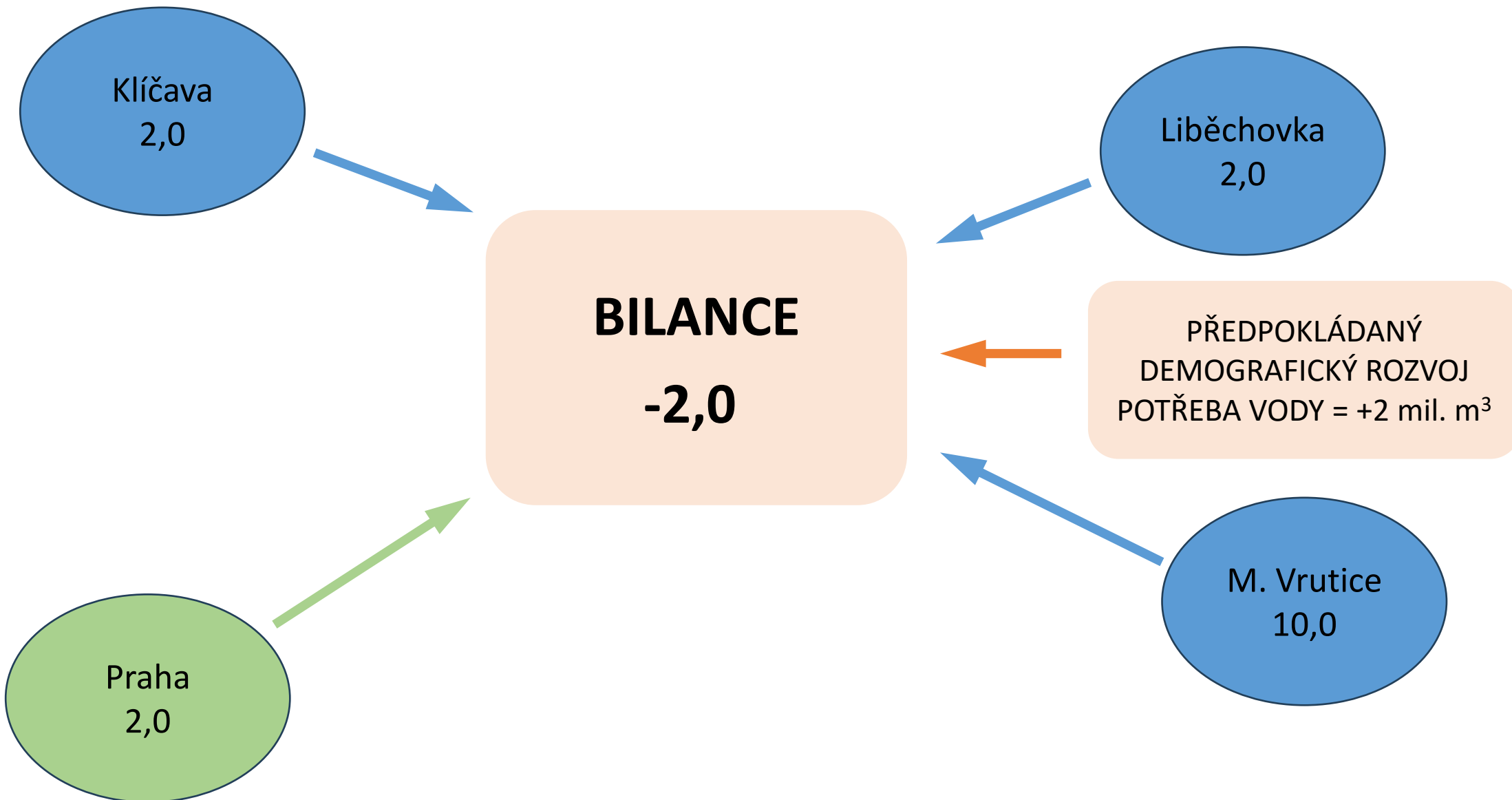




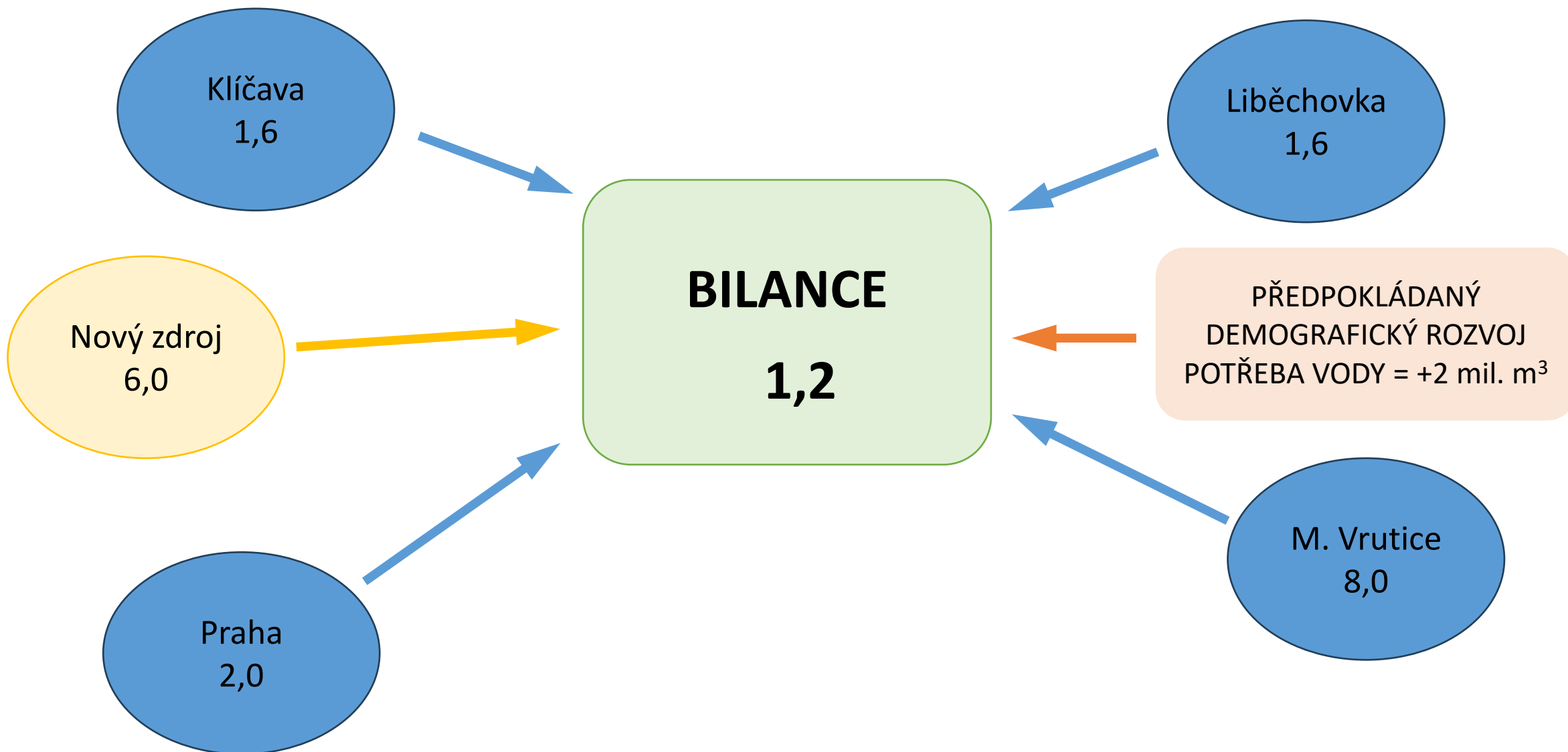
# Kapacita zdrojů pitné vody (mil. m<sup>3</sup>/rok)



# Předpoklad vývoje potřeby vody – demografický rozvoj



## Předpoklad vývoje – zohlednění klimatických jevů



# „Jímání vody jako nový zdroj pro KSKM“

## Přehled variant:

Varianta 1a - Jímací území Vltavy, lokalita Dědibaby - Kozárovice

Varianta 1b - Jímací území Vltavy, lokalita Zálezlice – soutok Vltavy a Labe

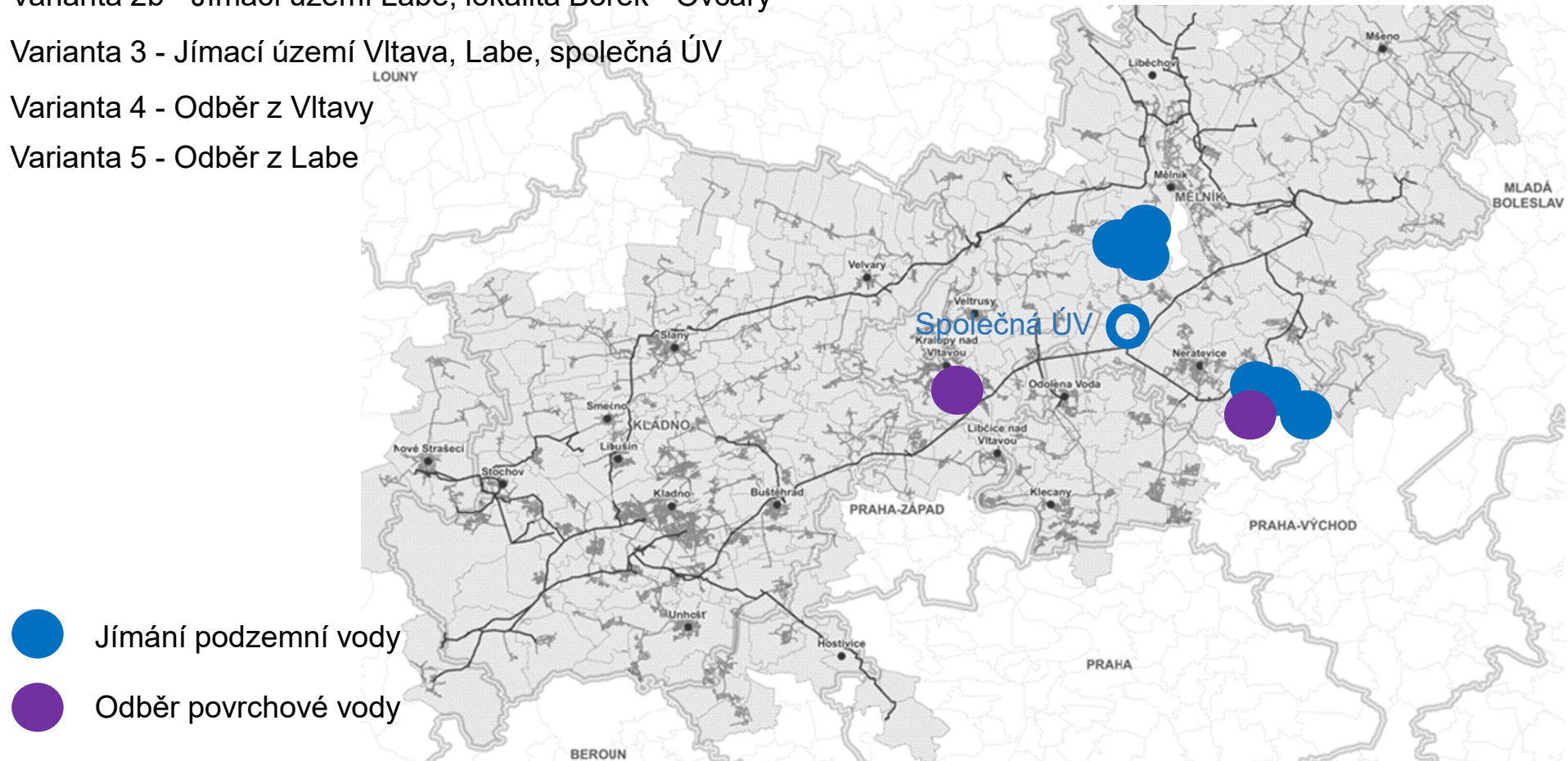
Varianta 2a - Jímací území Labe, lokalita Borek - Lobkovice

Varianta 2b - Jímací území Labe, lokalita Borek - Ovčáry

Varianta 3 - Jímací území Vltava, Labe, společná ÚV

Varianta 4 - Odběr z Vltavy

Varianta 5 - Odběr z Labe



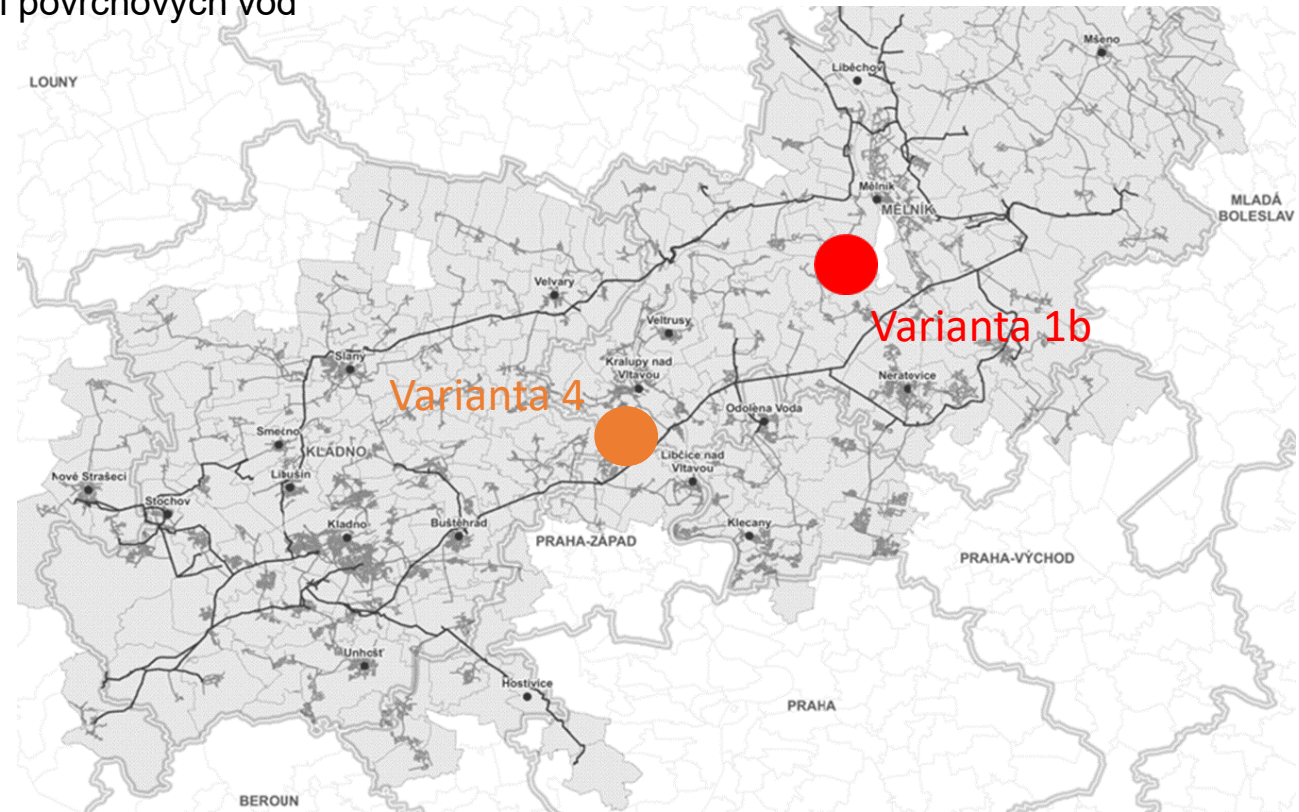


# Studie proveditelnosti – 1. část

- Studie proveditelnosti „Jímání vody jako nový zdroj pro KSKM“ byla vypracovaná odbornou projekční kanceláří AQUAPROCON s.r.o. v roce 2023
- Lokality byly posuzovány z hlediska požadované kapacity zdroje 200 l/s
- Studie vytipovala 5 lokalit, které blíže popsala a následně vyhodnotila
- Varianty řeší jímání podzemních i povrchových vod

## Závěrem studie je:

- porovnání technických parametrů jednotlivých variant
- multikriteriální ohodnocení jednotlivých variant
- odhady nákladů jednotlivých variant



## Vyhodnocení studie:

- nejlépe hodnocenými variantami jsou varianta 4 (odběr vody z řeky Vltavy) a varianta 1b (jímání území Vltava)

## Varianta 4: Odběr z Vltavy

- Klady: umístění úpravny vody mimo záplavové území  
kratší vzdálenost ke stávajícímu řadu DN 800
- Zápory: vyšší cena za odběr povrchové vody (dle stávající legislativy)  
území zasahuje do území s ochranou přírody  
vyhodnocení bodového znečištění toku nad případným odběrným místem

odhad IN: 980 mil. Kč bez DPH

(bez nákladů na pozemky)

## Varianta 1b: Jímací území Vltavy, lokalita Zálezlice – soutok Vltavy a Labe

- Klady: území nezasahuje do území s ochranou přírody  
nižší cena za odběr podzemní vody (dle stávající legislativy)
- Zápory: delší vzdálenost ke stávajícímu řadu DN 800  
umístění úpravny vody v záplavovém území

## Následný postup

odhad IN: 970 mil. Kč bez DPH

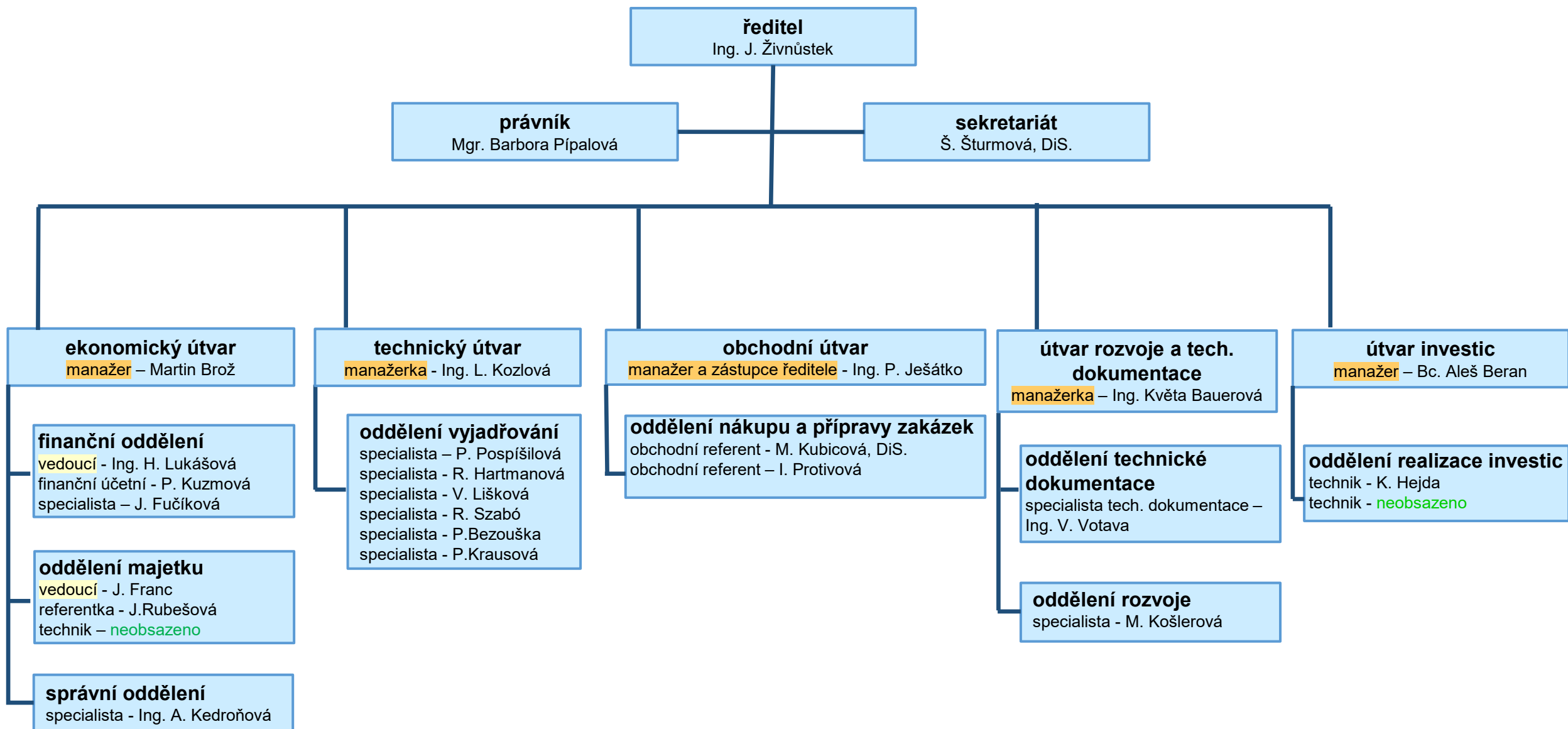
(bez nákladů na pozemky)

0. Posouzení nové varianty („nabídka“) v lokalitě Nelahozeves – **probíhá**
1. U Varianty 1b zjistit postoj většinového vlastníka pozemků (církev)
2. V případě kladného postoje církve budou zahájeny práce na podrobnějším rozpracování varianty 1b
3. V případě zamítavého stanoviska vlastníka pozemků ve variantě 1b budou zahájeny práce na podrobnějším rozpracování varianty 4

# Přehled staveb realizovaných z úvěru 600 milionů Kč

<u>název stavby</u>	<u>priorita</u>	<u>cena</u>
<b>obnova přivaděče VDJ Kopanina - VDJ KH - 2. etapa</b>	zajištění zdrojů vody pro KSKM, přivaděč Praha - Kladno	<b>133</b>
<b>obnova shybky DN 800 - Obříství</b>	havarijní obnova krizového stavu na KSKM	<b>121</b>
<b>ČOV Mělnické Vtelno obnova a intenzifikace</b>	ochrana pitné vody ve zdroji "Mělnická Vrutice"	<b>96*</b>
<b>obnova čerpací stanice Hostouň - 2. etapa</b>	zajištění zdrojů vody pro KSKM, přivaděč Praha - Kladno	<b>76</b>
<b>ČOV Vrapice obnova dosazovacích nádrží</b>	vypouštěné OV	<b>53</b>
<b>III. vodovodní přivaděč Mělník</b>	zajištění stability zásobování Mělníka	<b>49</b>
<b>obnova přivaděče VDJ Kopanina - VDJ KH - 1. etapa</b>	zajištění zdrojů vody pro KSKM, přivaděč Praha - Kladno	<b>45</b>
<b>ČOV Nebužely obnova a intenzifikace</b>	ochrana pitné vody ve zdroji "Mělnická Vrutice"	<b>44</b>
<b>Celkem vyčerpáno z úvěru 600 mil. Kč</b>		<b>617</b>

*\* na obnovu ČOV Mělnické Vtelno byla současně čerpána dotace z Ministerstva zemědělství ČR*





Děkuji za pozornost

