

Benchmarking vodního hospodářství

Ing. Filip Wanner, Ph.D.

Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR, z.s.

wanner@sovak.cz

Nepřetržitý a systematický proces porovnávání a měření produktů, procesů a metod vlastní organizace s těmi, kteří byli uznáni jako vhodní pro toto měření, za účelem definovat cíle zlepšování vlastních aktivit.





Zlepšení výkonu

- ▶ Identifikace slabých míst a ideálních cílových stavů
- ▶ Srovnání s konkurencí (obzvláště při zveřejnění žebříčků) → motivace ke zlepšení



Větší transparentnost

- ▶ Zvýšení množství a kvality dostupných dat o vodárenském sektoru
- ▶ Identifikace slabých a silných společností a následné posouzení nejefektivnějších modelů provozování

Vodárny

- ▶ Reálné zhodnocení provozní efektivity vzhledem ke zbytku trhu
- ▶ Možnost zaměřit se na nejslabší aspekty provozování
- ▶ Inspirace dobrou praxí ostatních společností
- ▶ Motivace k inovacím

Regulátor

- ▶ Lepší informovanost o sektoru umožňující lepší a efektivnější formulování vodárenských politik
- ▶ Identifikace chybných datových vstupů umožňující lepší formulaci požadavků na data a jejich sjednocení
- ▶ Identifikace anomálií

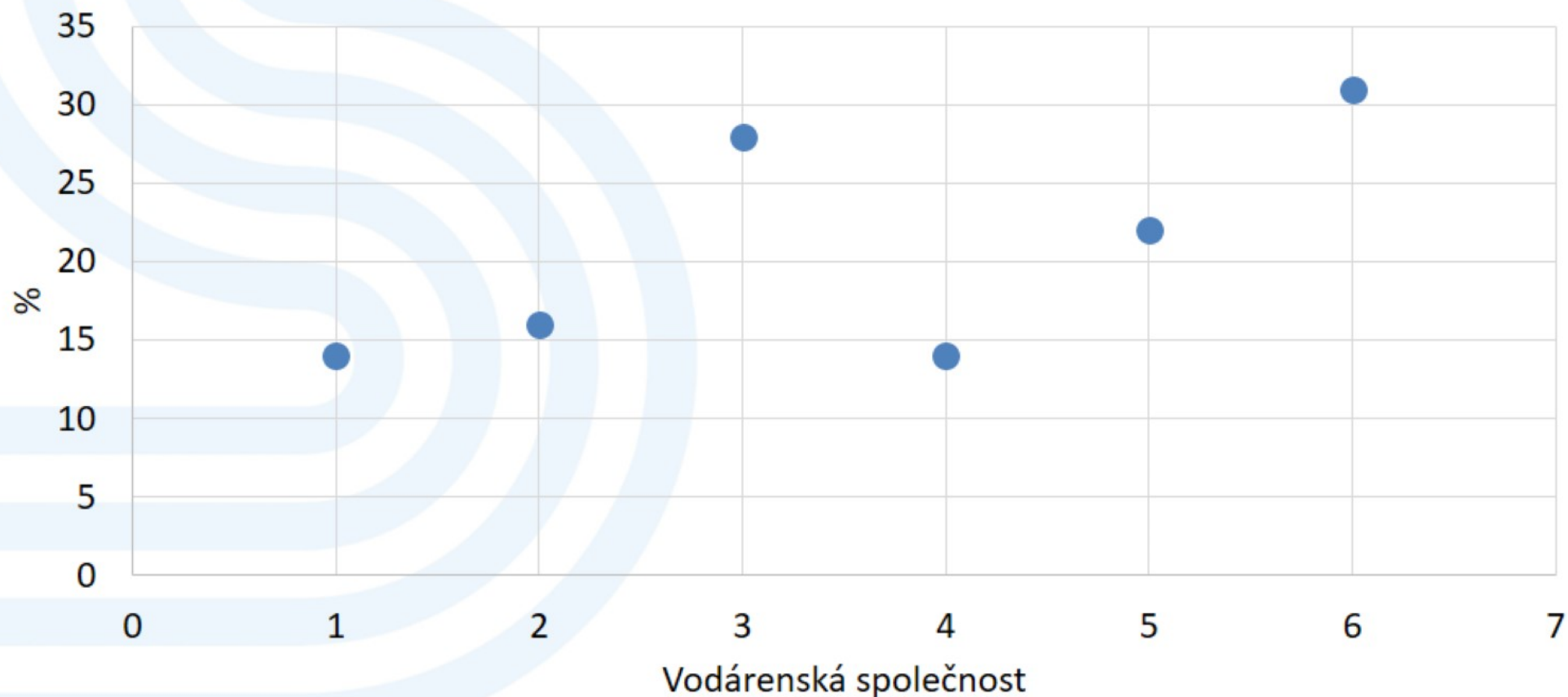
Zákazníci

- ▶ Zvýšení povědomí o fungování vodárenského trhu
- ▶ Možnost ověřit si, zda ceny skutečně reflektují efektivně vynaložené náklady
- ▶ Zlepšení poskytovaných služeb
- ▶ Šance na odražení zvýšené efektivity v cenách

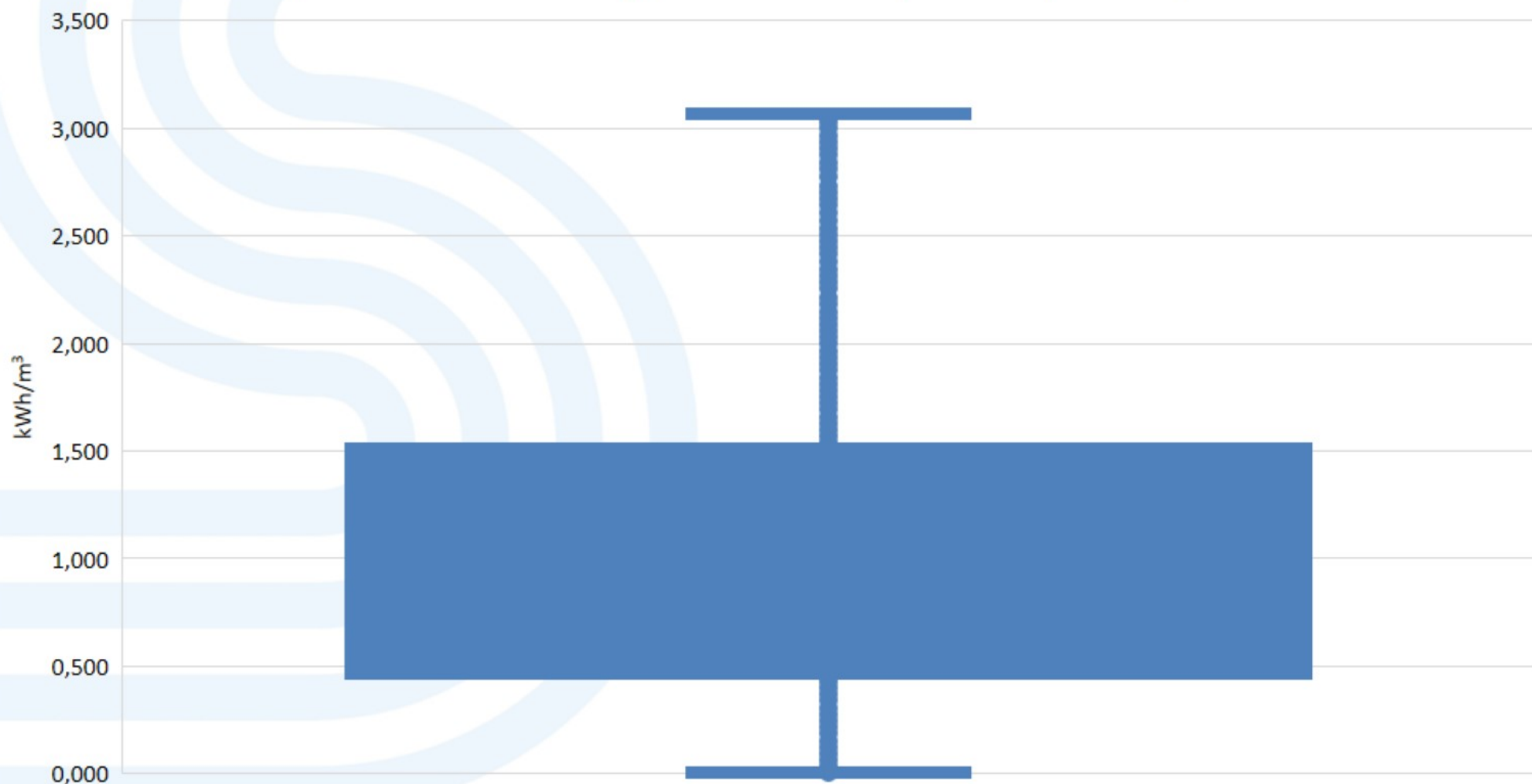
- **POUZE DATA**
 - VUME, VUPE
- **UKAZATELE VÝKONNOSTI (výstup/vstup)**
 - „tradiční benchmarking“
 - nízká vypovídací schopnost, obtížná agregace
- **POROVNÁNÍ S IDEÁLEM**
 - „moderní benchmarking“, ideál = benchmark

Prosté srovnání – poměrové ukazatele efektivity

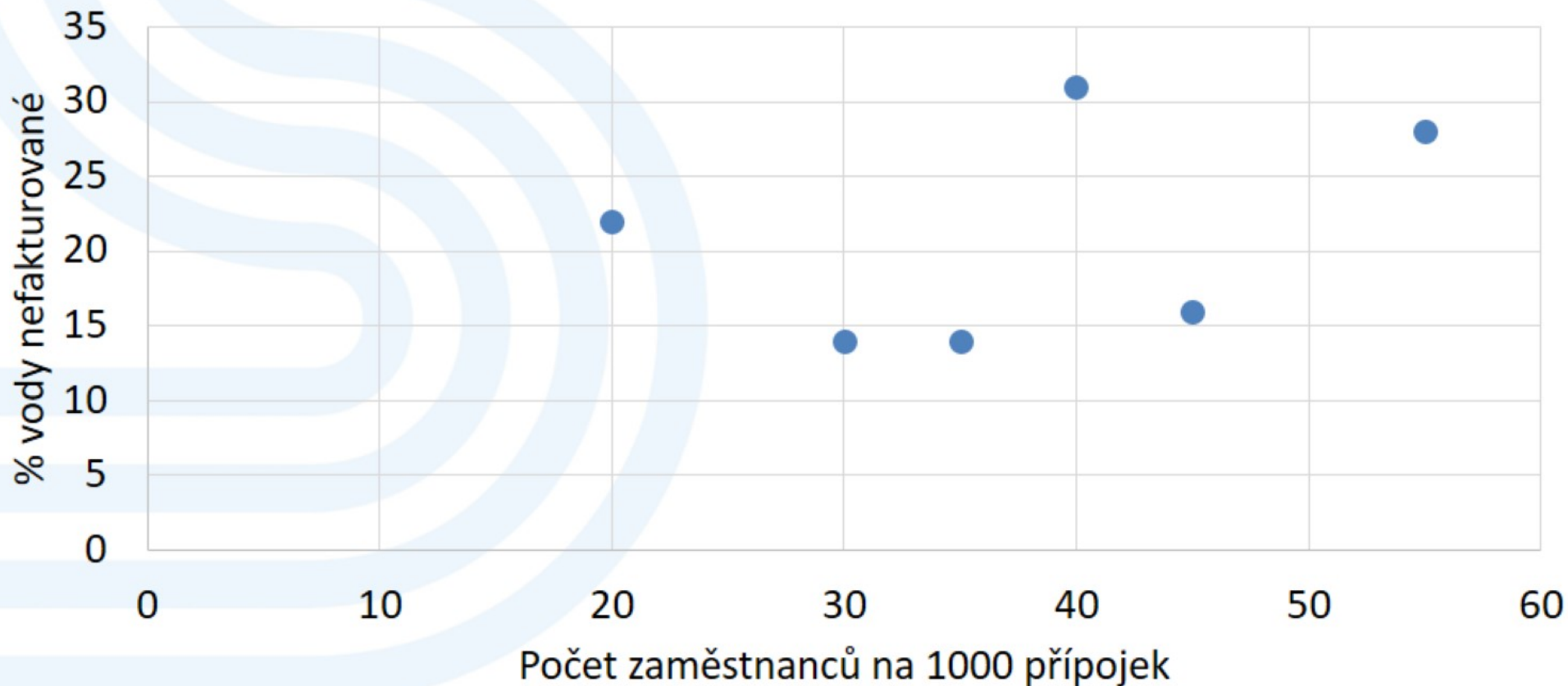
Podíl nefakturované vody z vody k realizaci (%)



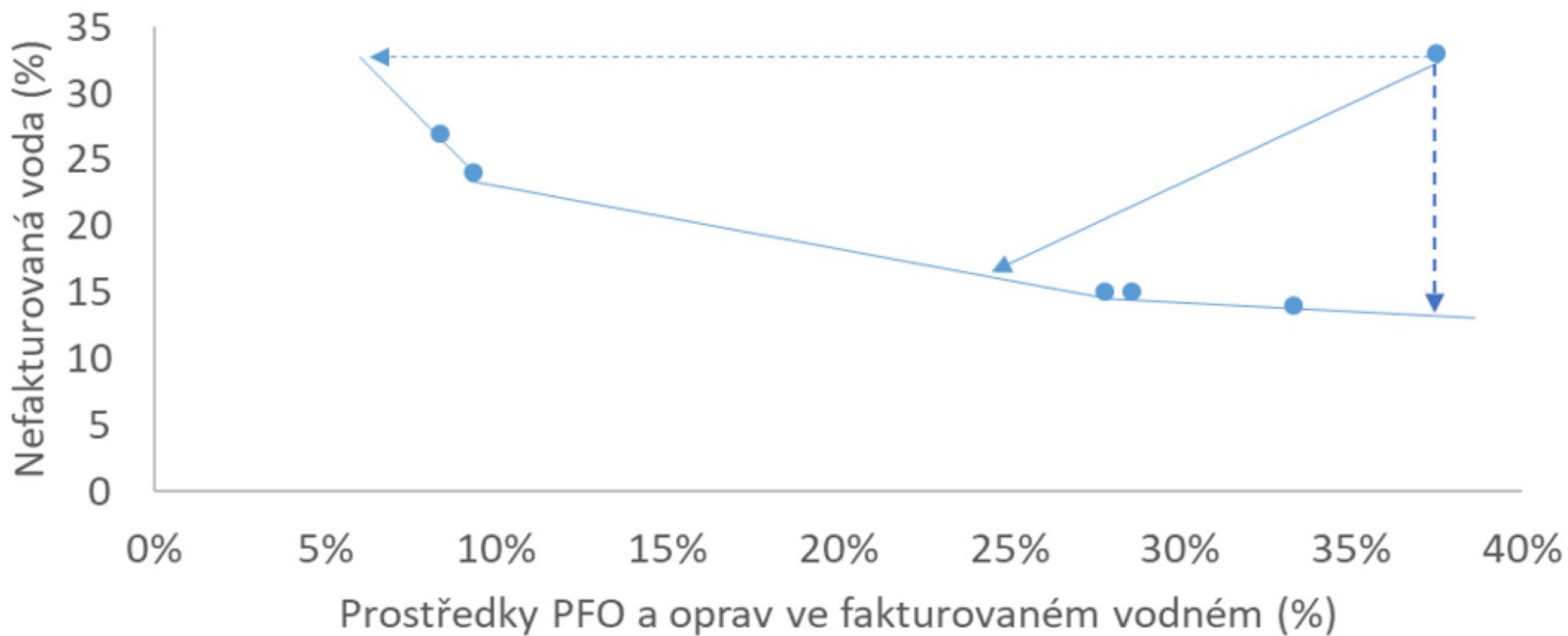
Měrná spotřeba el. energie na 1 m³ vyčištěných odpadních vod



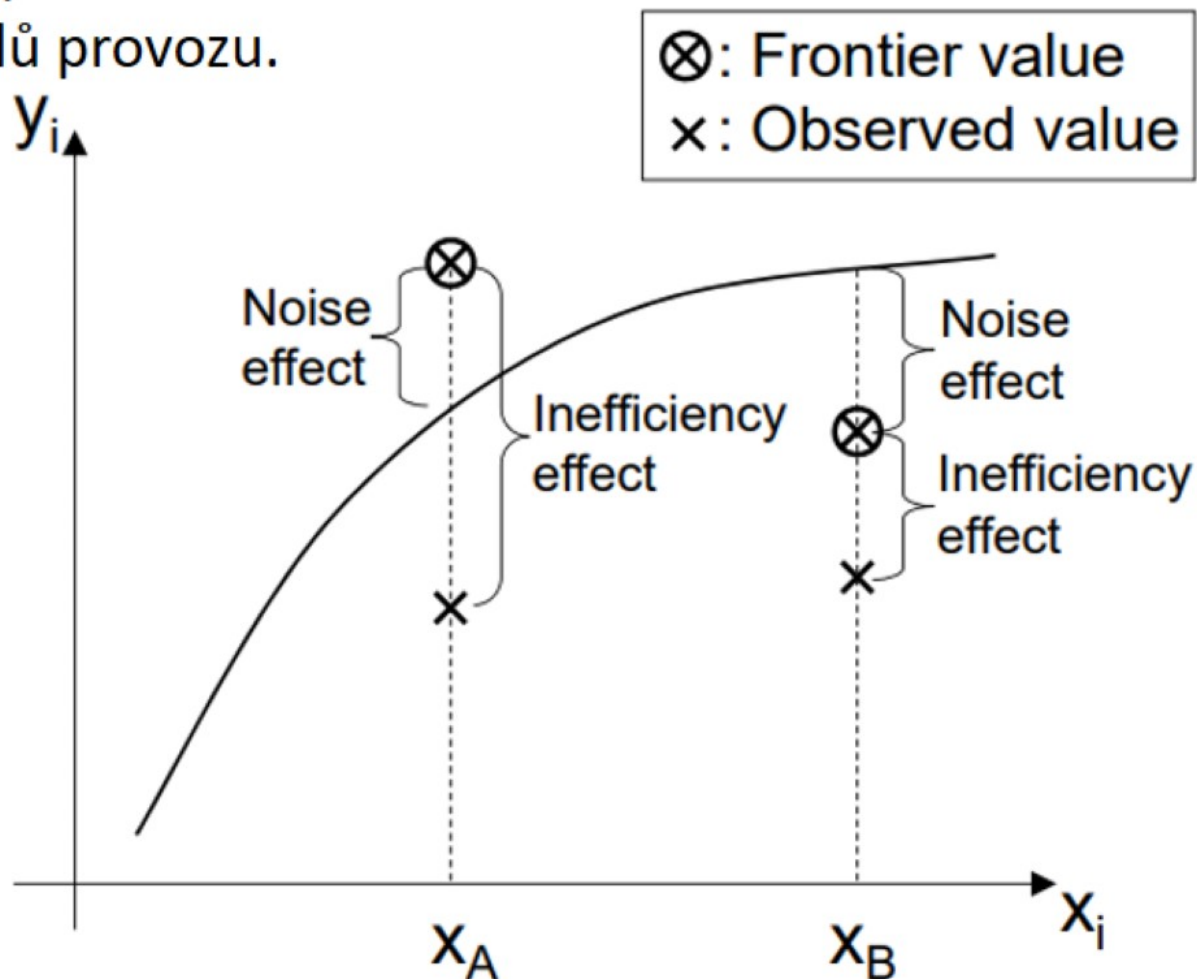
Data envelopment analysis (DEA) – vhodnější metoda pro srovnávání a plánování? Spíše stanovuje dobrou praxi, než nástroj pro optimalizaci organizace.



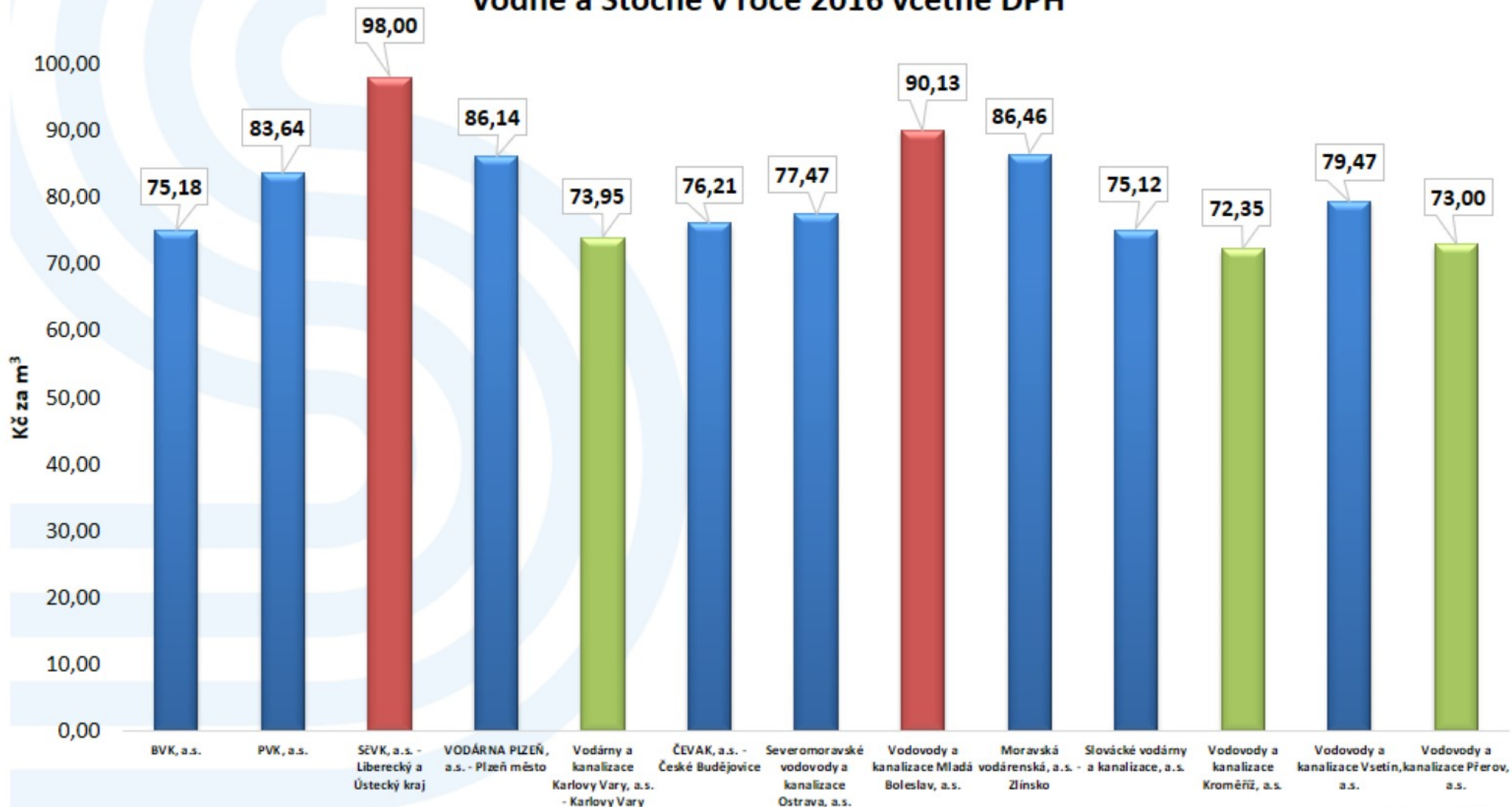
DEA frontier analysis (<http://www.deafrontier.net>, zdarma Add-In pro Excel) – pro stanovení cílů již téměř optimální, ovšem nereflektuje problémy, se kterými se potýká i Benchmarking VaK v ČR – konzistenci dat, trendy, chybovost.....



Stochastic frontier analysis (SFA) – jediné správné srovnání s existujícími daty. Báze makroekonomického modelování – možnost např. srovnání modelů provozu.



Vodné a Stočné v roce 2016 včetně DPH



Nevhodnost srovnávání výše Vodného a Stočného pouze podle Kč za m³

podíl fixní složky

objem prostředků na opravy, obnovu infrastrukturního majetku

místní provozní podmínky

velikost spravovaného území

objem dodávaných pitných vod

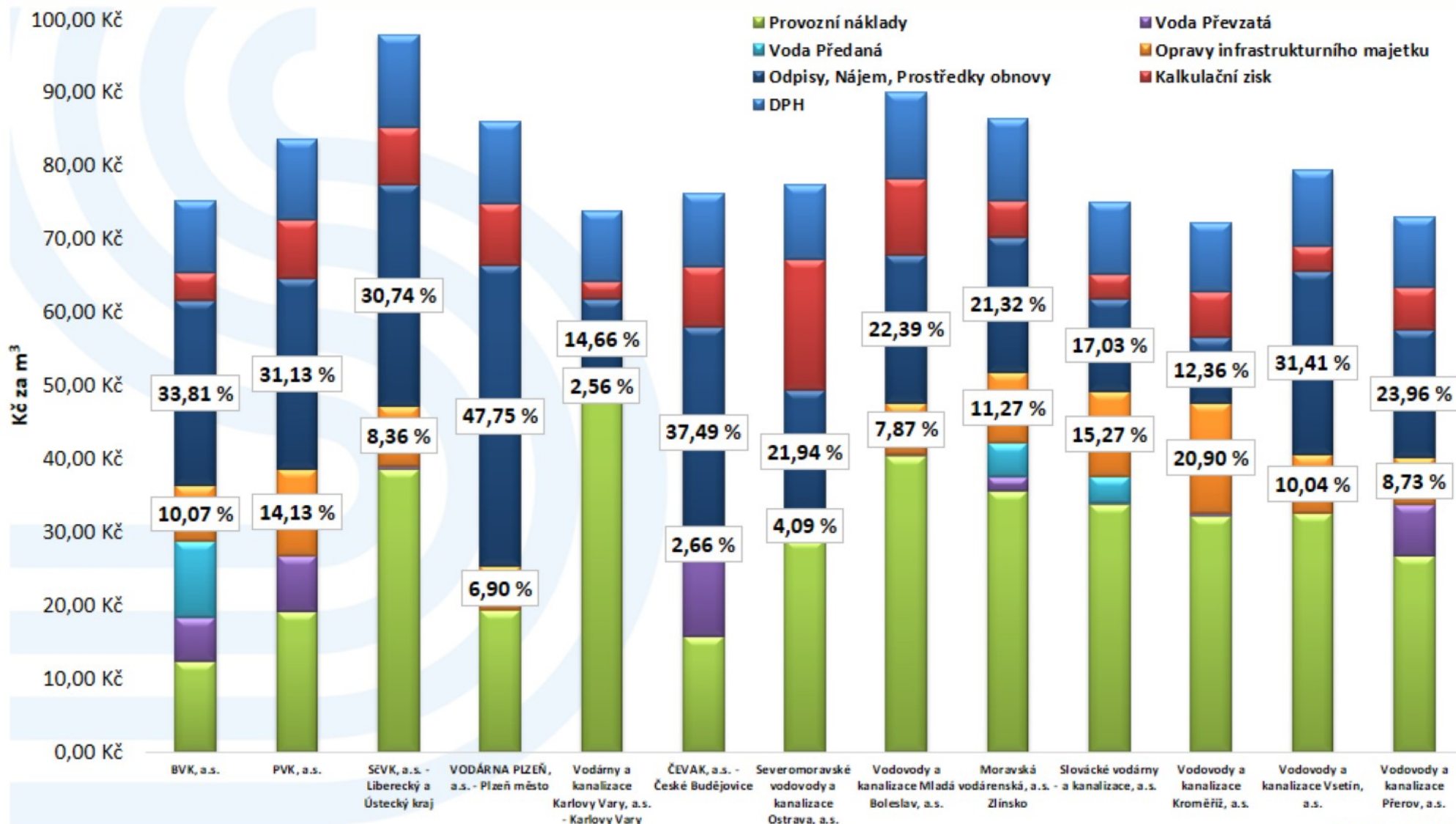
objem odváděných odpadních vod

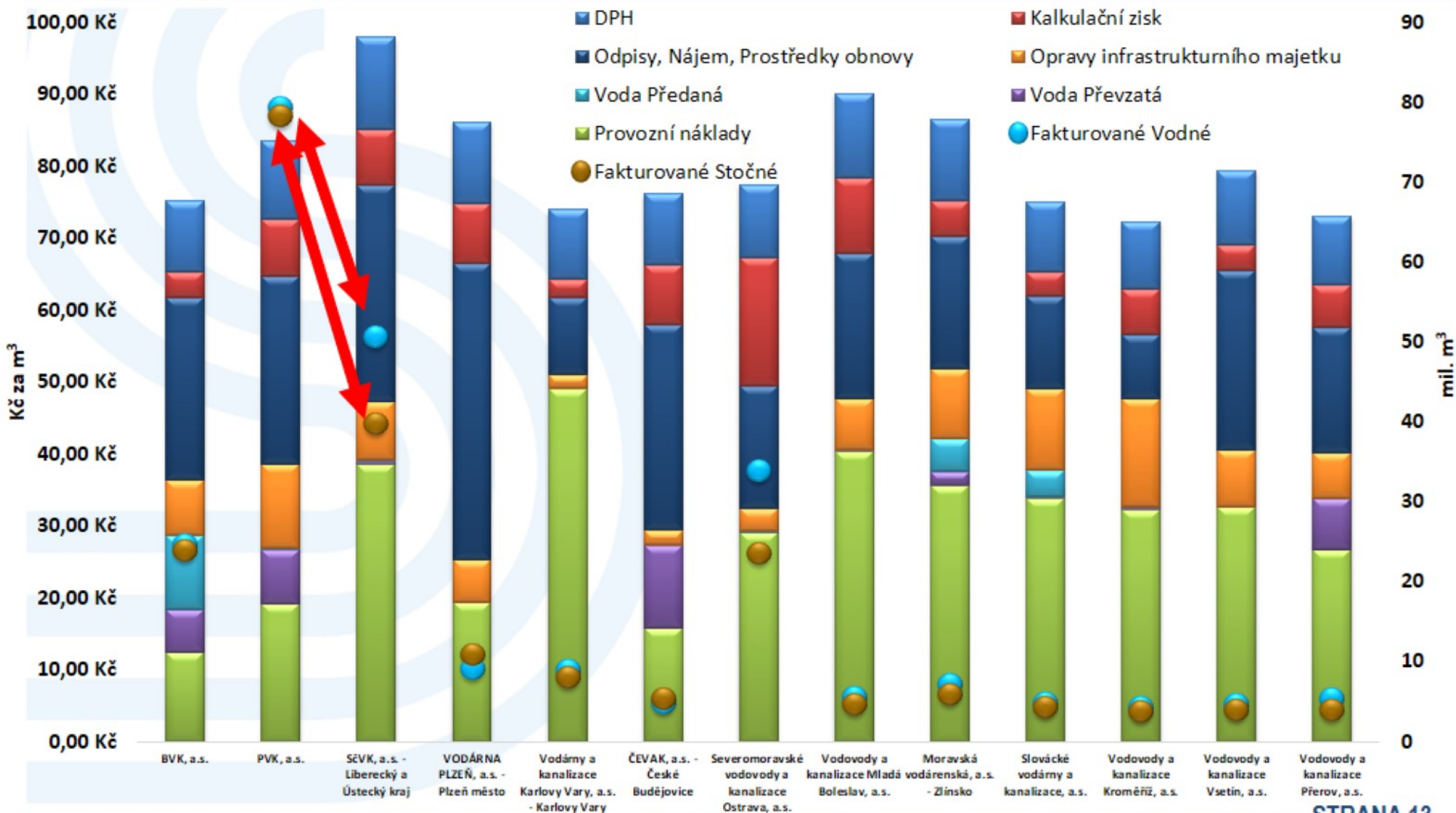
výše ztrát v trubicí síti

počet poruch

kvalita vody

voda předaná, převzatá







Srovnávání ceny vody ve vybraných zemích bez hlubších souvislostí.



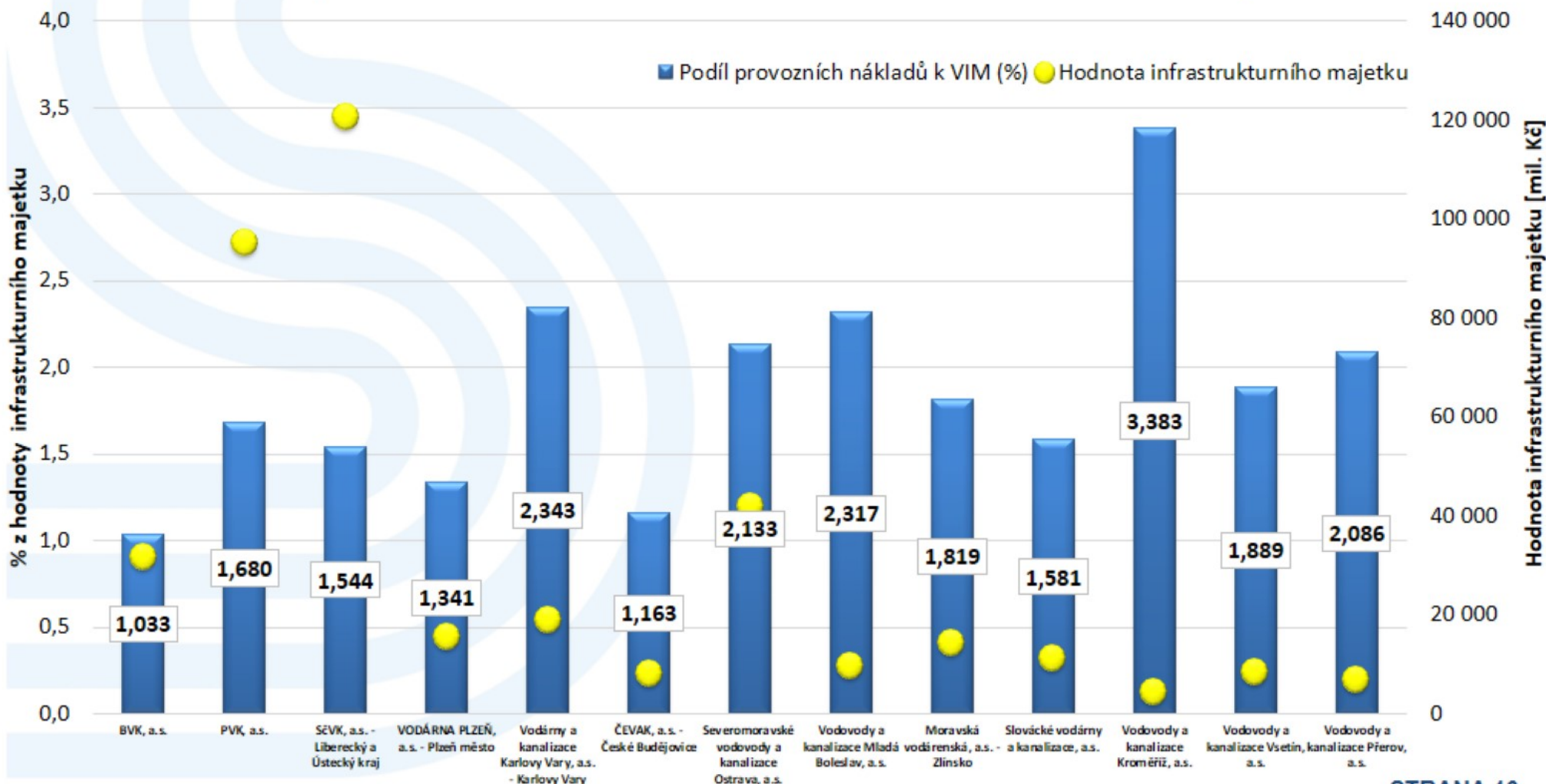
<http://bit.do/IZRAEL>



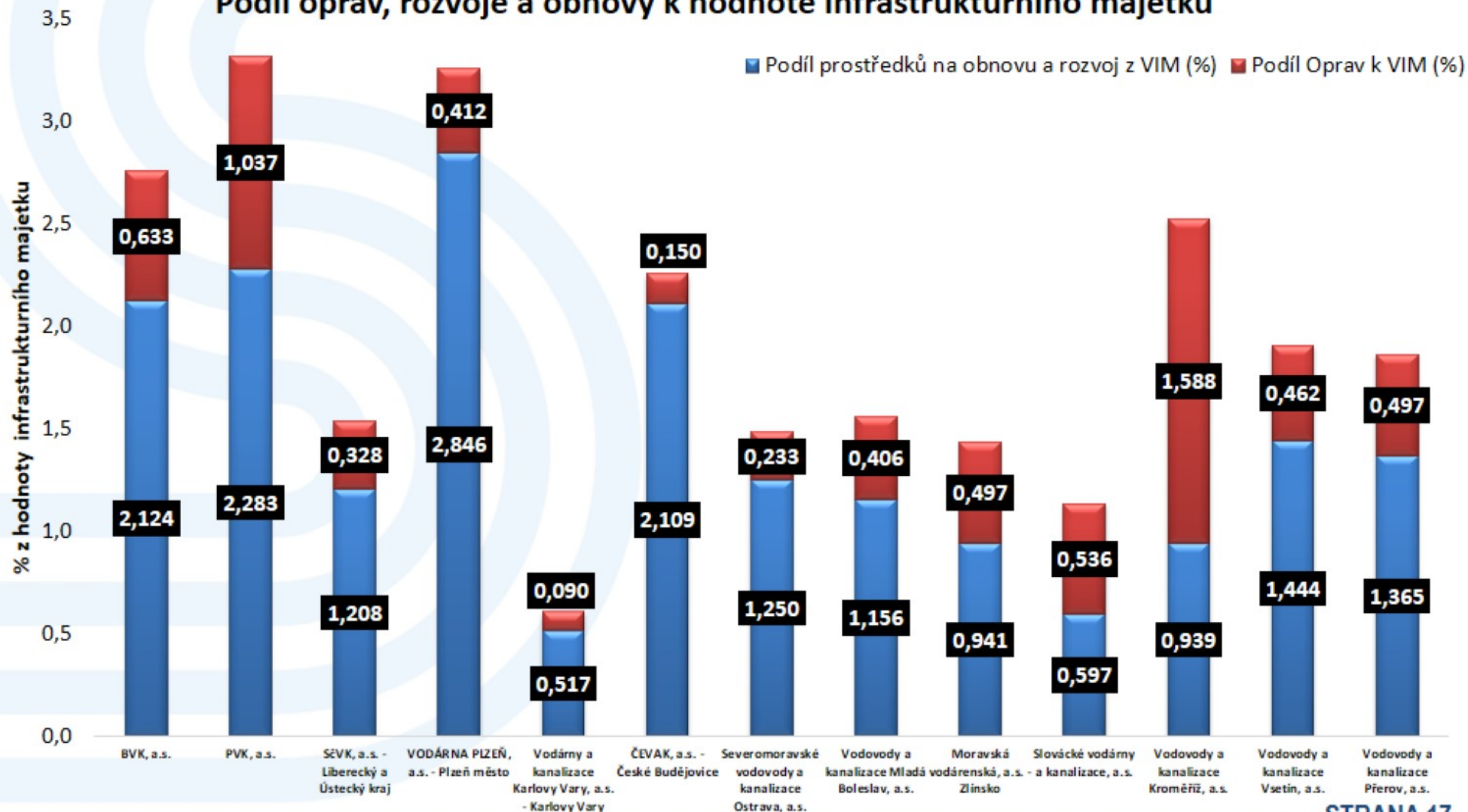
Dánsko	PRŮMĚRNÉ HODNOTY		Itálie
8,08		Cena €/m³	1,60
	25 %	DPH	10 %
6,06		€/m ³	1,44
	11 %	environmentální daně	0 %
5,42		€/m ³	1,44
	3,3	€/m ³ investice	0,40
2,12		€/m³	1,04
	39,1	roční spotřeba	60
		m ³ /os.rok	
178,53	CELKOVÉ PROVOZNÍ NÁKLADY NA RODINU (€/r)		171,60

DK	PRŮMĚRNÉ HODNOTY NA RODINU (€)	IT
679,25	celkové náklady vodné a stočné	264,00
223,30	daně	26,40
277,41	investice	66,00
178,53	provozní náklady	171,60

Podíl provozních nákladů k hodnotě infrastrukturního majetku



Podíl oprav, rozvoje a obnovy k hodnotě infrastrukturního majetku



SOVAK ČR a Benchmarking

- Vidíme benchmarking jako nevyhnutelný a užitečný další krok, který plně podporujeme
- Podporujeme a budeme připomínkovat Benchmarking Ministerstva zemědělství
- Zvažujeme vlastní Benchmarking

- V prostředí přirozeného monopolu je **Benchmarking** nástrojem především pro:
 - 1. nasměrování k maximální možné efektivitě provozu*
 - 2. porovnání kvality poskytovaných služeb (sbíraná data toto dnes neumožňují)*
 - 3. transparentní prokázání plnění všech zákonných povinností, vč. obnovy a rozvoje infrastrukturního majetku*
- **Benchmarking** je nástrojem, jednoduše integrovatelným do řízení vodohospodářských společností v případě, že jsou k dispozici data. Z toho důvodu je bezpodmínečně nutné **data** (ne zprávy) zpřístupňovat v maximální míře.

Sdružení oboru vodovodů a kanalizací ČR, z.s. (SOVAK ČR)

Sídlo a korespondenční adresa:

Novotného lávka 5
110 00 Praha 1

Kancelář:

Křižovnické náměstí 2
110 00 Praha 1

SOVAK ČR je spolkem sdružujícím právnické a fyzické osoby, činné v oboru vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu a sdružuje subjekty, jejichž hlavním předmětem činnosti je zajišťování zásobování vodou nebo odvádění a čištění či jiné zneškodňování odpadních vod, a to jak z hlediska provozování a spravování, tak z hlediska vlastnictví, rozvoje a výstavby. V současné době má SOVAK ČR 113 řádných členů a 126 členů přidružených. Řádní členové SOVAK ČR v České republice zásobují kvalitní pitnou vodou přes 9 mil. obyvatel, odvádějí odpadní vody pro téměř 8 mil. obyvatel a přes 98 % těchto odpadních vod čistí.