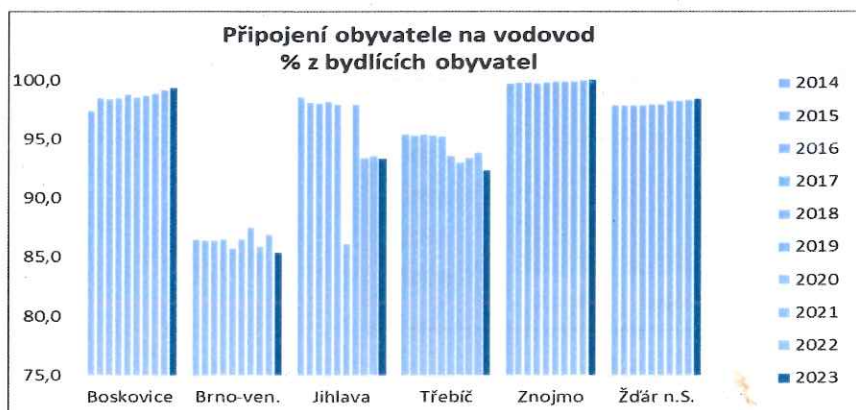
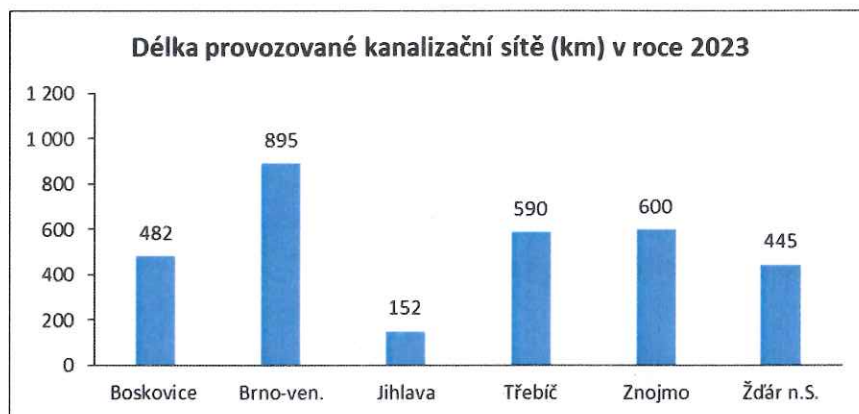




Poruchy na vodovodech ve VAS

divize	Vodovody - celý rok 2023								porovnání r.23/22
	rozvodné sítě (ks)		přivaděče (ks)		ČS, VDJ...	poruchy přípojek (ks)		celkem	
	potrubí	armatury	potrubí	armatury	objekt-(ks)	potrubí	vodoměry..	(ks)	
d. Boskovice	125	131	14	8	1	21	0	300	0,91
d. Brno-venkov	100	39	5	1	7	79	0	231	0,94
d. Jihlava	32	7	6	1	1	9	0	56	0,72
d. Třebíč	108	19	7	3	2	54	0	193	1,02
d. Znojmo	51	28	8	3	62	44	0	196	1,19
d. Žďár n.S.	92	74	9	5	31	16	33	260	1,35
VAS - celkem	508	298	49	21	104	223	33	1 236	1,03

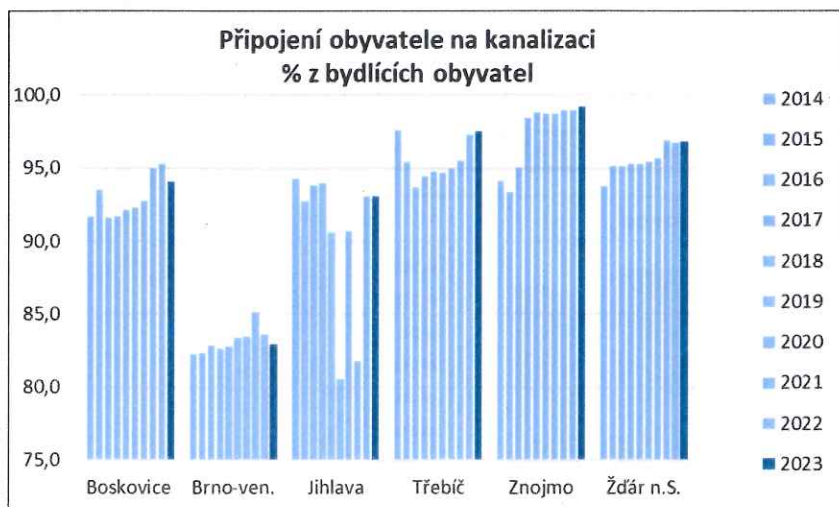
Technické údaje o kanalizacích



Přehled základních parametrů vodovodní sítě v roce 2023 po divizích

KANALIZACE	divize							VAS,a.s.
2023	jednot.	Boskovice	Brno-ven.	Jihlava	Třebíč	Znojmo	Žďár n.S.	celkem
počet nap.obyv.	počet	72 254	121 978	18 294	83 469	80 508	71 179	447 682
délka kanal.sítě	(km)	482	895	152	590	600	445	3 163
počet k.přípojek	počet	18 441	40 661	5 478	21 942	21 374	14 907	122 803
čištěné OV *	tis.m3/ r.	5 063	8 385	1 819	6 296	4 508	6 691	32 762

* v ČOV provozovaných VAS a včetně vod předávaných k vyčištění jiným subjektům



- Hodnocena je celková délka infrastruktury a celková fakturovaná produkce to je součet za vodovod a kanalizaci.
- Hodnotí se také obslužnost spotřebitele, jako počet obyvatel napojených v souhrnu na vodovod a kanalizaci připadající na jednoho zaměstnance.

Výchozí podklady ke stanovení efektivity zaměstnanců:

r.2023 - vod.+kan.	jednot.	Boskov.	Brno-v.	Jihlava	Třebíč	Znojmo	Žďár	VAS
délka vod.+kan.sítě	km	1 401	1 982	491	1 730	1 401	1 388	8 393
faktur.objem PV+OV	tis.m3/rok	6 703	10 968	2 036	7 502	6 813	6 558	40 580
počet přepočt.zaměstnanců*	poč.zam.	157	210	101	183	164	173	988

* jen zaměstnanci okresních divizí (tj. bez GŘ)

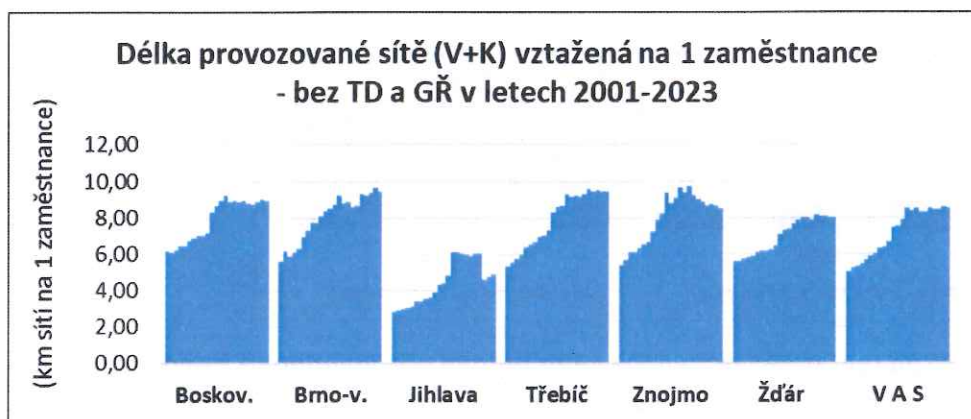
Efektivita zaměstnanců v provozních divizích (bez GŘ) v jednotlivých letech:

Délka sítě V+K připadající na jednoho zaměstnance:

Vyhodnocení délky vodovodů a kanalizací připadající na 1 zaměstnance v uplynulých 5-ti letech

	jedn.	Boskovice	Brno-v.	Jihlava	Třebíč	Znojmo	Žďár	V A S
2019	km/zam.	8,78	9,28	6,05	9,57	8,89	8,12	8,54
2020	km/zam.	8,72	9,22	6,04	9,47	8,63	8,10	8,46
2021	km/zam.	8,87	9,33	4,62	9,50	8,73	8,09	8,47
2022	km/zam.	9,04	9,66	4,75	9,43	8,64	8,02	8,55
2023	km/zam.	8,93	9,44	4,86	9,45	8,54	8,02	8,49

Nejpříznivější je stav u divize Třebíč, kde na 1 zaměstnance připadá aktuálně 9,45 km provozované infrastruktury V+K. Od roku 2000 po současnost se zvýšila v průměru VAS délka provozované infrastruktury připadající na jednoho zaměstnance o 68 %.

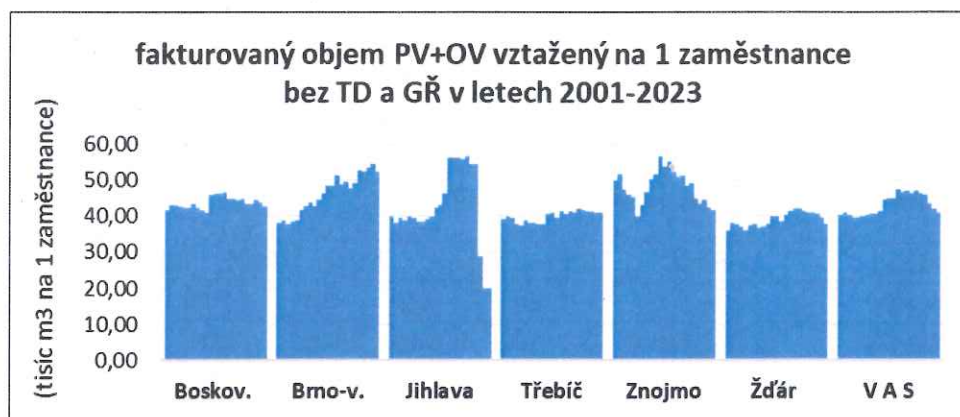


Fakturovaný objem vod připadajících na 1 zaměstnance

Vyhodnocení fakturace pitných a odpadních vod na 1 zaměstnance v uplynulých 5-ti letech

	jedn.	Boskovice	Brno-v.	Jihlava	Třebíč	Znojmo	Žďár	V A S
2019	tis.m3/zam.	43,61	52,80	54,67	41,85	44,90	41,03	46,46
2020	tis.m3/zam.	43,33	52,49	54,56	41,40	43,59	40,90	46,03
2021	tis.m3/zam.	44,44	53,56	28,96	41,21	44,41	40,58	43,41
2022	tis.m3/zam.	43,71	54,58	19,96	41,14	42,30	39,47	42,01
2023	tis.m3/zam.	42,69	52,23	20,16	41,00	41,54	37,91	41,07

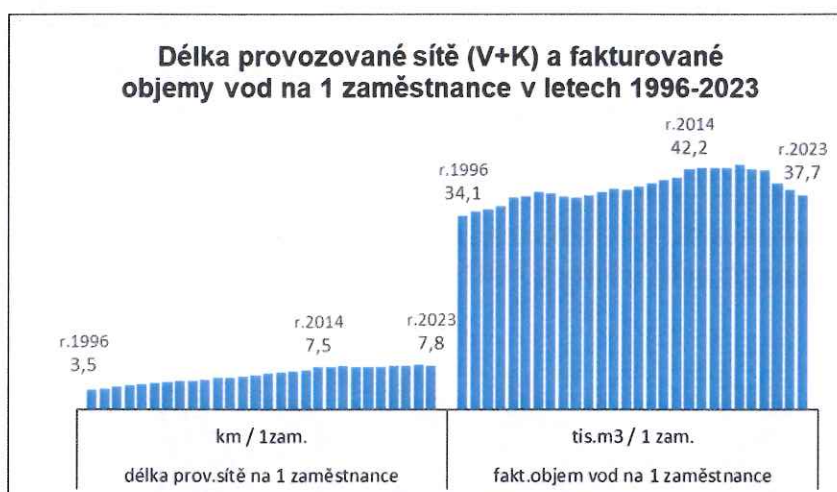
Nejpříznivějšího výsledek je dosažen na divizi Brno-venkov. Od roku 2000 po současnost se ve VAS zvýšil fakturovaný objem vod na jednoho zaměstnance o 2,3 %.



Chronologický vývoj efektivity v úhrnu všech zaměstnanců VAS

V následujícím ukazateli je uvažováno s počtem všech zaměstnanců VAS, na rozdíl od předchozího hodnocení se do výpočtu zahrnuje také počet zaměstnanců GŘ. Jedná se o průměrný přepočtený počet všech zaměstnanců VAS, který není ovlivněn administrativními přesuny zaměstnanců laboratoří a technické divize do GŘ v minulých letech.

Počet ročních přepočtených zaměstnanců se v dlouhodobém přehledu u VAS snížil z původních 1317 osob v počátečním hodnoceném roce 1996 na 1077 osob v roce 2023, dlouhodobý úbytek je tak 240 osob. (snížení o 18,2 %).



Od roku 1996 po současnost se navýšila délka potrubí připadajícího na jednoho zaměstnance na více než dvojnásobek. Aktuálně je 7,8 km infrastruktury V+K na 1 zaměstnance. Meziročně se hodnota nezměnila. Fakturovaný objem produkce vody na jednoho zaměstnance se od roku 1996 navýšil o 10,6%.

Závěr: nadále pokračuje nepříznivý trend ve fakturační výtěžnosti z vodovodů i kanalizací. Ve srovnání s průměrem ČR dosahujeme nižších hodnot, což je ovlivněno zejména převažujícím venkovským charakterem našich spotřebišť a existencí dlouhých přívaděčů a kanalizačních výtlačků mezi obcemi.

Meziročně nastal nárůst o 18 přepočtených zaměstnanců na 1077 přepočtených zaměstnanců.

Na jednoho zaměstnance připadá průměrně 7,8 km provozované infrastruktury a 893 připojených obyvatel.

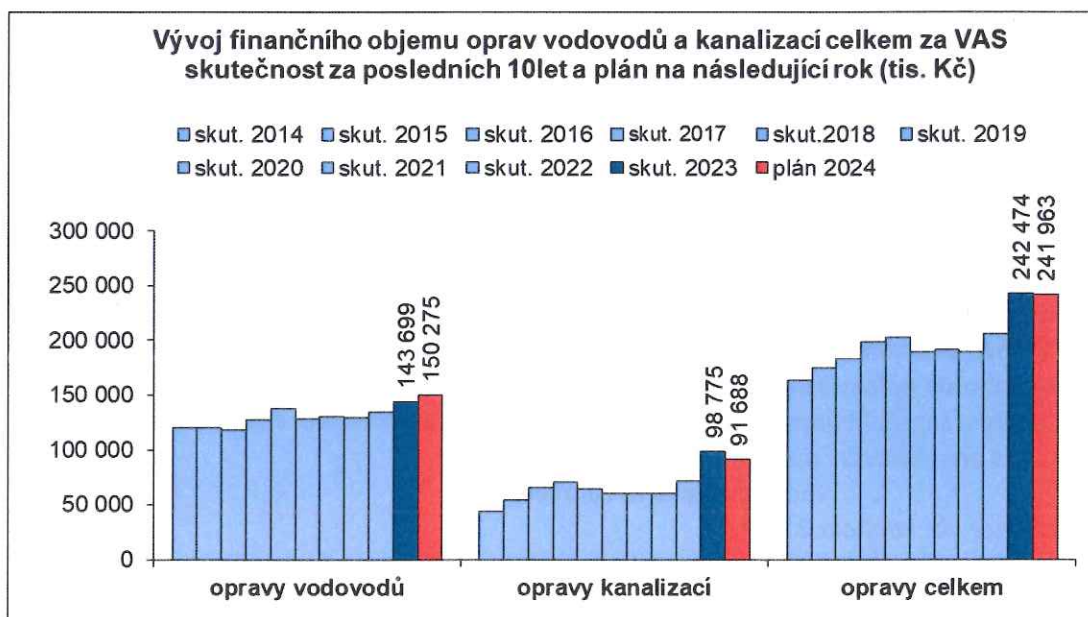
Poruchy na kanalizacích ve VAS

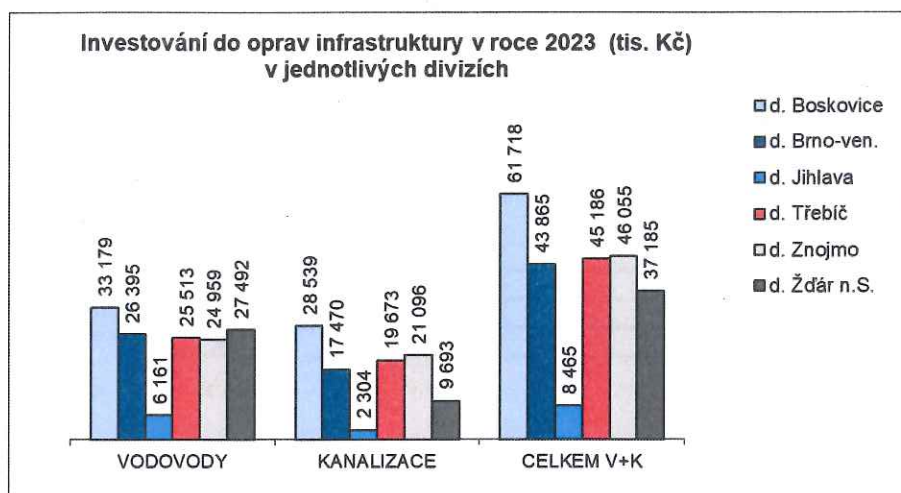
divize	Kanalizace - celý rok 2023								porovnání r.23/22
	rozvodné sítě (ks)		přivodní stoky (ks)		ČS,OK, Dž objekt-(ks)	poruchy přípojek (ks)		celkem (ks)	
	potrubí	šachty,...	potrubí	šachty,...		potrubí	šachty,...		
d. Boskovice	19	28	2	4	8	24	5	90	1,05
d. Brno-venkov	3	6	1	0	24	11	2	47	1,17
d. Jihlava	1	4	0	0	2	5	0	12	1,50
d. Třebíč	4	7	0	3	1	5	1	21	0,86
d. Znojmo	8	1	3	0	274	14	0	300	1,78
d. Žďár n.S.	1	5	0	0	14	2	0	22	1,11
VAS - celkem	36	51	6	7	323	61	8	492	1,49

Čistírny odpadních vod

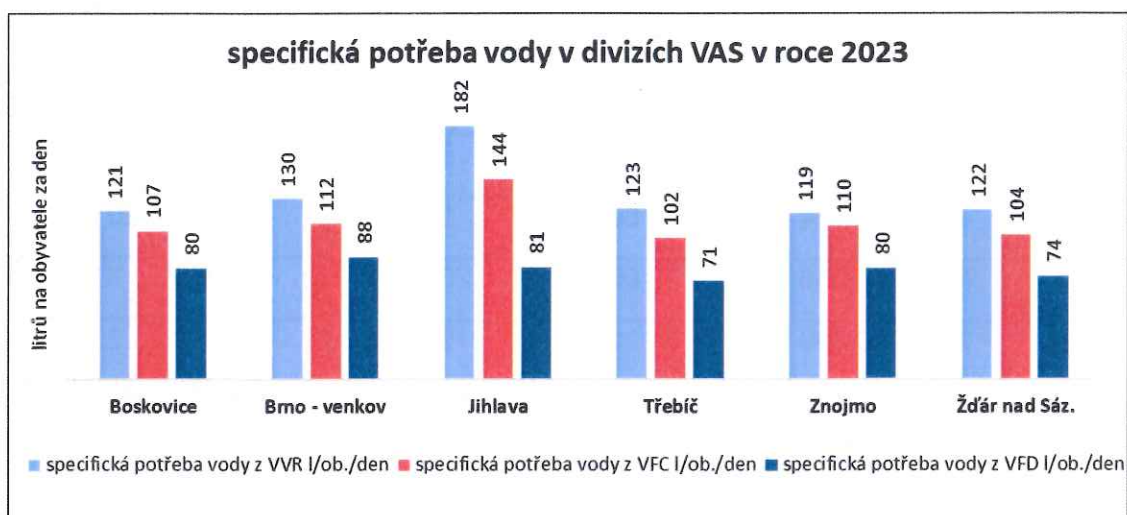
Přehled aktuálního počtu ČOV r. 2023										
Divize	Celkem		Nad 10 000		2 001 - 10 000		501 - 2 000		0 - 500	
	ČOV	Kapacita	ČOV	Kapacita	ČOV	Kapacita	ČOV	Kapacita	ČOV	Kapacita
Boskovice	22	98 587	2	49 376	7	18 177	5	5 256	4	1832
Brno-venkov	40	124 759	3	52 303	9	30 724	20	21 075	5	1257
Jihlava	11	24 410	0	0	2	5 100	5	5 761	2	460
Třebíč	47	123 424	2	69 600	1	2 200	20	18 411	20	6648
Znojmo	34	142 366	1	99 000	7	20 768	18	20 956	8	1642
Žďár n. Sáz.	20	120 899	4	91 300	5	12 624	8	7 013	2	462
VAS Celkem:	174	634 445	12	361 579	31	89 593	76	78 472	41	12 301

Opravy infrastruktury vodovodů a kanalizací





Specifická spotřeba vody



Ztráty vody

ZV = VNF-VS-OVNF

VNF = VVR-VF

ZV ztráty vody

VNF objem vody nefakturované

(představuje vodu, která byla do systému dodána, ale nebyla uhrazena)

VS vlastní spotřeba

(voda využitá provozovatelem pro potřebu provozu k proplachování vodovodní a kan. sítě, mytí akumulací, voda spotřebovaná v provozních střediscích)

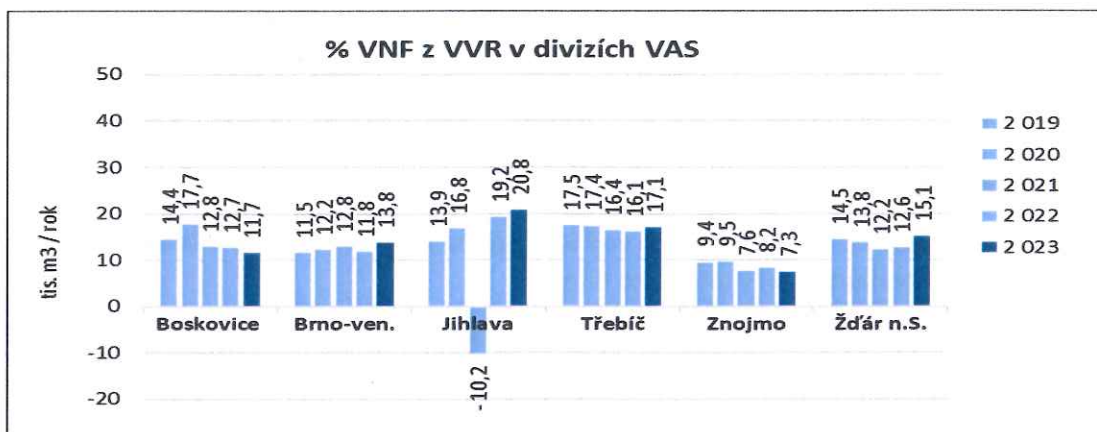
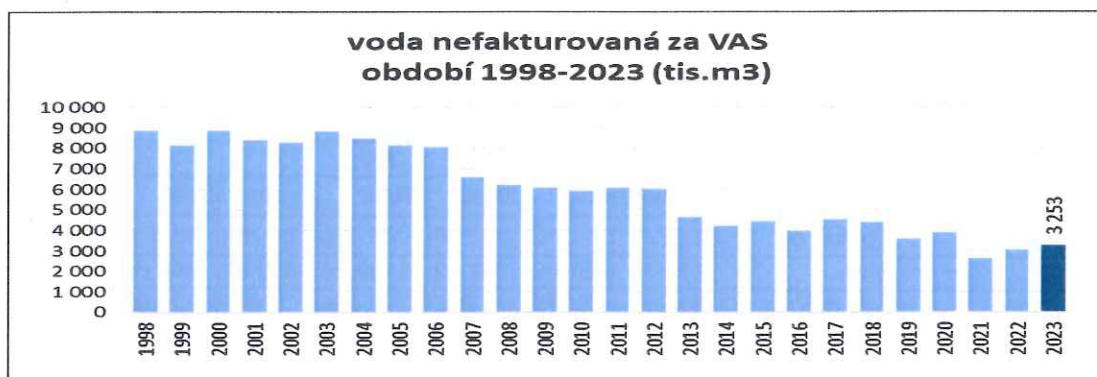
OVNF ostatní voda nefakturovaná

(množství sloužící k jiným potřebám, pokud není provozovateli hrazeno, např. požární voda, a voda pro likvidační a záchranné práce)

VVR voda vyrobená k realizaci

(definice viz. kapitola 2.5)

VF voda fakturovaná



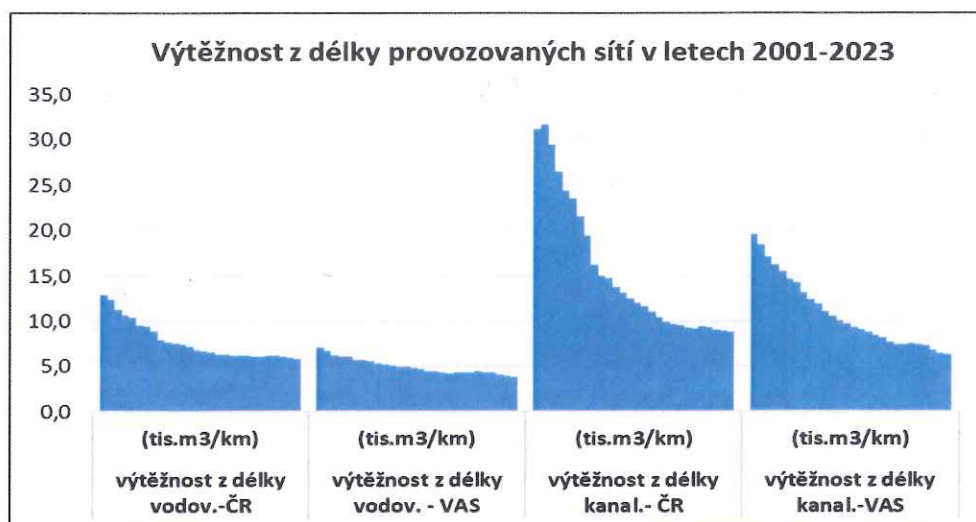
Ztráty vody		2019	2020	2021	2022	2023
ztráty vody v trubicí sítí	tis.m3	3 260	3 552	2 289	2 712	2 929
VVR	tis.m3	26 594	26 837	23 734	23 648	23 715
ztráty % z VVR	%	12,3	13,2	9,6	11,5	12,4
dtto - průměr ČR	%	14,5	15,1	14,9	14,7	*

*hodnota průměru ČR dosud není dostupná

JEDNOTKOVÝ ÚNIK VODY NEFAKTUROVATELNÉ

tis.m3 na km vodovodu za rok 2023

DIVIZE :	VNFLÚ	VNFLÚ	L r	JUVNF	z toho SVAZKY obcí :	VNFLÚ	VNFLÚ	L r	JUVNF
	tis.m3	z VVR	km	tis.m3/km		tis.m3	z VVR	km	tis.m3/km
	za rok	%		za rok		za rok	%		za rok
BOSKOVICE	406	10,30	756,02	0,54	BLANENSKO	358,6	10,00	683,89	0,52
					OSTATNÍ OBCE	47,7	10,00	72,12	0,66
BRNO - VENKOV	813	13,05	817,76	0,99	OSTATNÍ OBCE	134,7	10,77	150,21	0,90
					BÍLOVICKO	21,6	9,77	27,17	0,80
					IVANČICKO	268,5	13,65	299,37	0,90
					ŠLAPANICKO	137,6	12,93	144,53	0,95
					TIŠNOVSKO	183,2	15,39	138,35	1,32
					ŽIDLOCHOVICKO	67,5	12,51	58,14	1,16
JIHLAVA	243	15,55	258,32	0,94	JIHLAVSKO	242,9	15,55	258,32	0,94
TŘEBÍČ	699	15,85	1 149,88	0,61	TŘEBÍČSKO	683,4	15,90	1 125,37	0,61
					MK 702	0,0	0,00	1,26	0,00
					ZV OKŘÍŠKY	15,4	15,50	23,25	0,66
ZNOJMO	219	5,94	680,83	0,32	ZNOJEMSKO	203,4	6,10	621,20	0,33
					HODONICKO	14,2	7,68	20,94	0,68
					DANIŽ	-11,6	-11,79	19,81	-0,58
					H. DUNAJOVICE	11,3	26,71	9,45	1,20
					MORAŠICE	0,2	2,42	4,60	0,03
					MIKULOVICE	2,4	12,25	4,83	0,49
ŽDÁR NAD SÁZ	550	14,20	951,16	0,58	ŽDÁRSKO	541,3	14,45	930,00	0,58
					BOHDALOVSKO	8,8	7,86	19,85	0,44
					RADNOVICE	-0,5	-4,51	1,31	-0,39
VAS celkem:	2 929	12,35	4 614	0,63					
VAS - předchozí rok:	2 289	9,643	4 550	0,50					

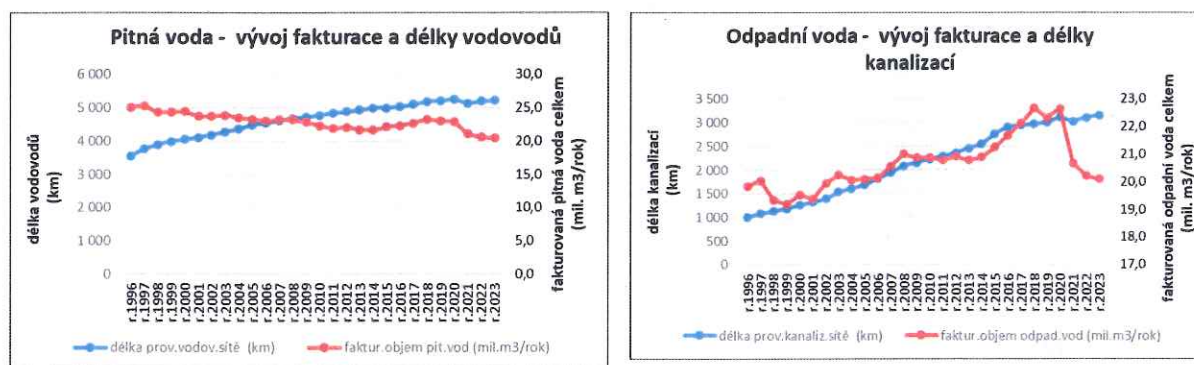


Trend vývoje fakturace ve vztahu k počtu připojených obyvatel a k délce sítí.

Mezi důležité ukazatele efektivity provozu patří také disharmonie u dlouhodobých trendů fakturace vod ve vztahu k počtu napojených obyvatel a k délce provozované infrastruktury.

- U VAS se u pitných vod se dlouhodobě projevuje protikladný trend vývoje fakturace a počtu připojených obyvatel, v posledních letech se situace zlepšovala. Podobná závislost je patrná i ve vztahu k délce provozované infrastruktury.
- U odpadních vod byla situace dlouhodobě příznivá, kdy počet nově připojených obyvatel i nárůst provozované délky kanalizace přinášel přibližně odpovídající nárůst objemu fakturovaných odpadních vod.

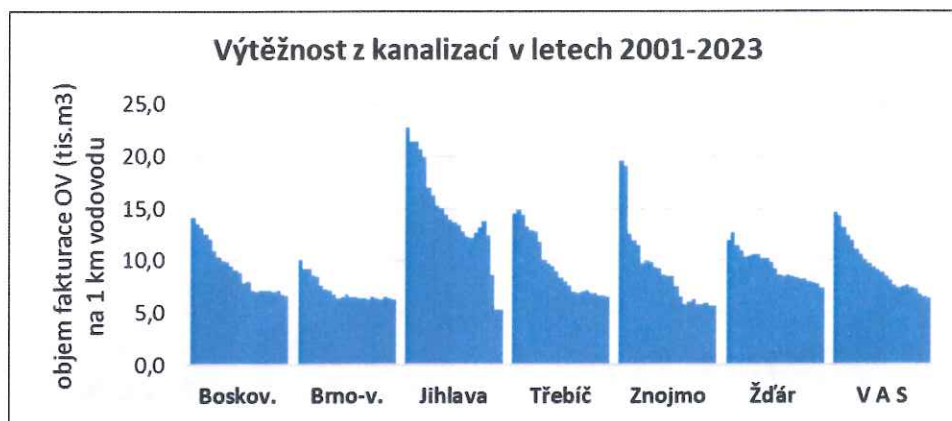
Vývoj fakturace pitných a odpadních vod a provozované délky sítí u VAS.



Efektivita zaměstnanců u VAS

Aktuálně neexistuje v ČR celostátně jednotná metodika pro stanovení efektivity zaměstnanců provozních společností v oboru vodovodů a kanalizací.

Nejčastěji se posuzuje efektivita zaměstnanců ve vztahu k délce provozovaného potrubí nebo k objemu fakturace.



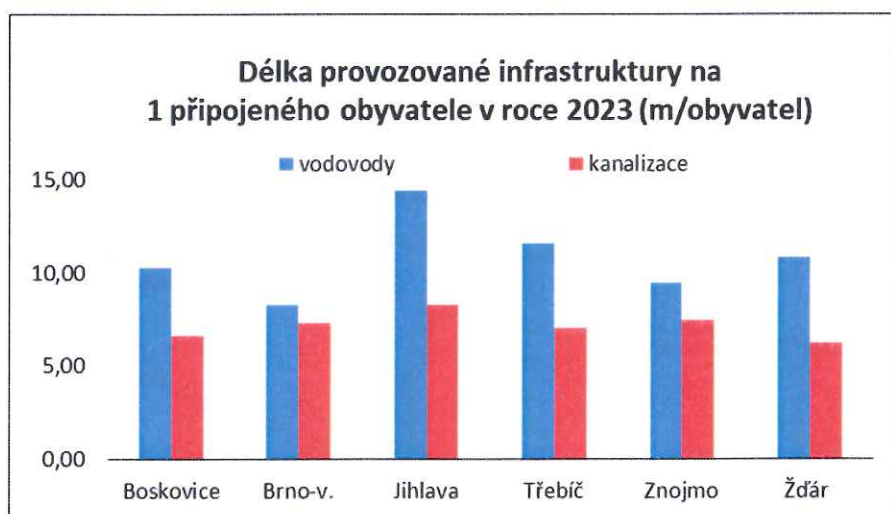
MZE každoročně vyhodnocuje ukazatel **délka infrastruktury připadající na 1 připojeného obyvatele**.

2023		Boskovice	Brno-v.	Jihlava	Třebíč	Znojmo	Žďár	V A S
vodovody	(m / 1 ob.).	10,27	8,29	14,42	11,57	9,44	10,86	10,17
kanalizace	(m / 1 ob.).	6,67	7,33	8,29	7,07	7,45	6,25	7,07

Porovnání s průměrem ČR:

Délka vodovodu na připojeného obyvatele je v ČR 8,04 m/obytel, což je příznivější než u VAS (10,17).

Délka kanalizace na připojeného obyvatele je v ČR 5,61m/obytel, což je příznivější než u VAS (7,07).



Porovnání stavu u VAS a ČR:

V naší společnosti i v ČR je patrný **dlouhodobý klesající trend výtěžnosti** z vodohospodářské infrastruktury. U vodovodů je VAS na úrovni 66,1 % průměru v ČR, u kanalizací na úrovni 72,7 % průměru v ČR. Je to dáno velikostí a skladbou lokalit, ve kterých VAS působí. (malá města a obce s malým počtem obyvatel bez většího vlivu průmyslu nebo občanské vybavenosti na spotřebu vody)