



Odkanalizování obcí DČOV vs FeCentrál

Pavel Polášek
polasek@asio.cz

Jan Němeček
nemecek@asio.cz

■ ASIO NEW, spol. s r.o., Kšírova 552/45, 619 00 Brno, Česká republika
Tel.: +420 548 428 111, e-mail: asio@asio.cz



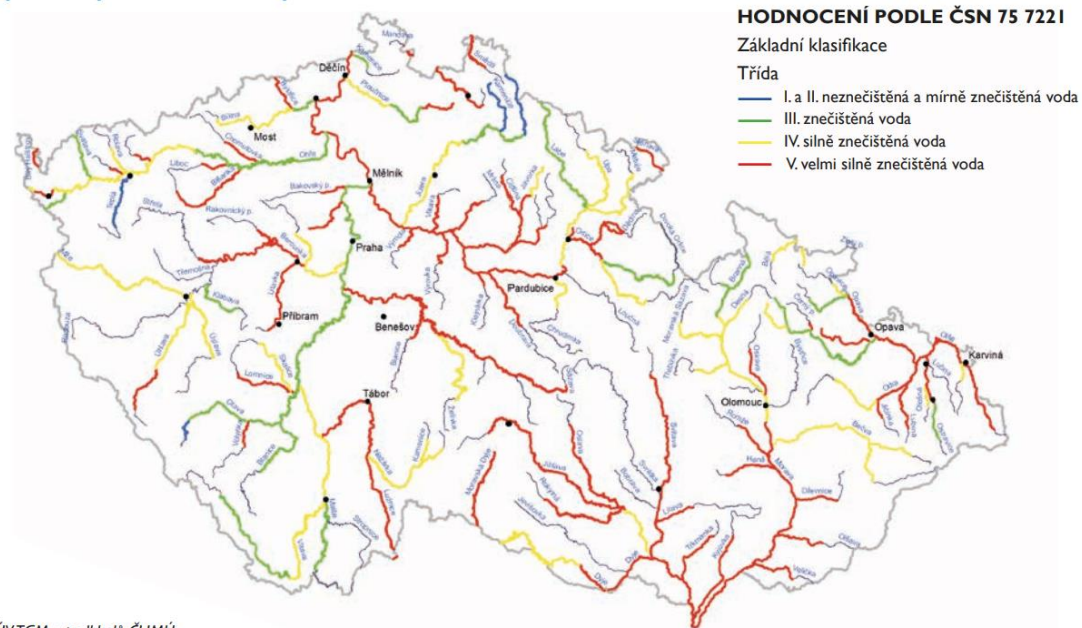
OBSAH

- Problematika čištění odpadních vod malých obcí
- Studie a ptáme se!
- Možnosti řešení
- Porovnání DČOV a FeCentrálu

PROBLEMATIKA ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

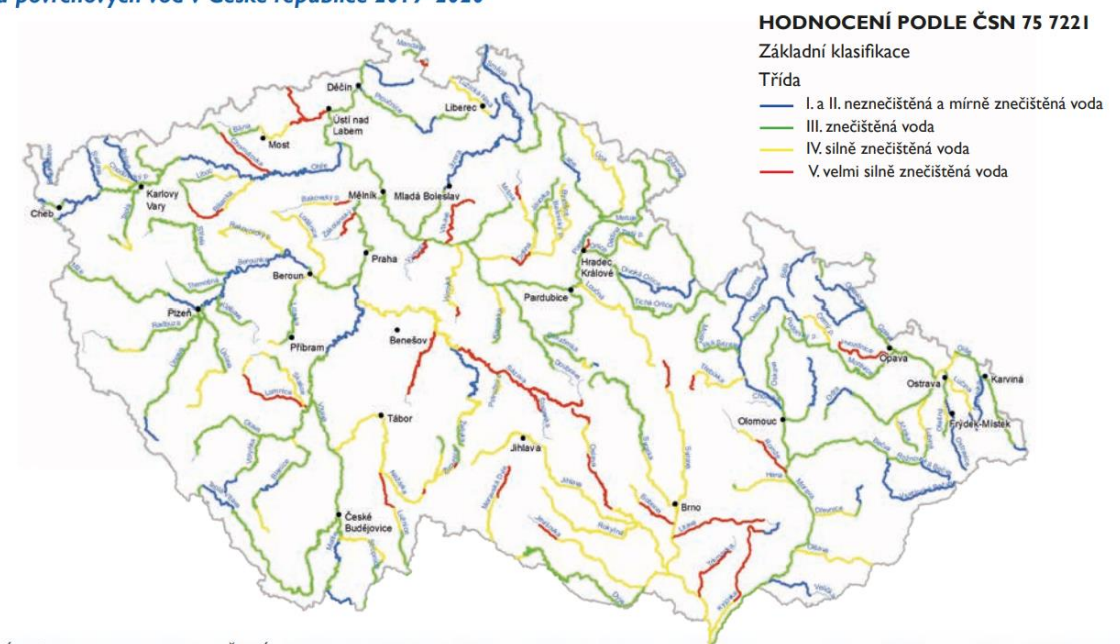
- Kvalita vody

Obrázek 3.1.1
Kvalita povrchových vod v České republice 1991–1992



Pramen: VÚVTGM z podkladů ČHMÚ

Obrázek 3.1.2
Kvalita povrchových vod v České republice 2019–2020



Pramen: VÚVTGM z podkladů s. p. Povodí a ČHMÚ

Proč nehledáme optimální (udržitelné) řešení ?

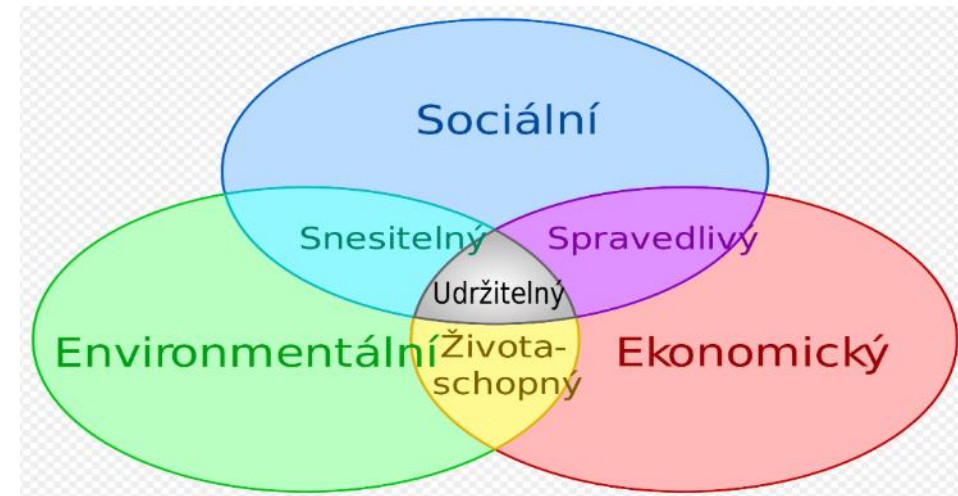
Neuplatňujeme holistický přístup – aneb nejen ekonomika je důležitá **a máme předsudky !!!!!!!**

- Parametry udržitelnosti obecně:

- Ekonomické – LCA, provoz zvlášť
- Ekologické – LCA, CO₂, nejen N a P
- Sociální – dopady na odběratele

- Navíc nabývá na významu

- posouzení odolnosti, riziková analýza
- Akceptovatelnost obyvateli



Ale je udržitelnost udržitelná a chtěná?
stavba kanalizace dělá HDP...

PROBLEMATIKA ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

- Velký počet nevyřešených obcí – cca 3 500 obcí (1 mil. obyv.)
- Změna PRVKUK a Územního plánu
- Vysoké finanční- investiční náklady
- Jakákoli možnost čištění odpadní vody bude v obci nepopulární- občané budou platit
- Poplatek za vyřízení povolení z 300 Kč (500 Kč) na 10 000 Kč a nyní 5.000 Kč
- ZRUŠENO OHLÁŠENÍ

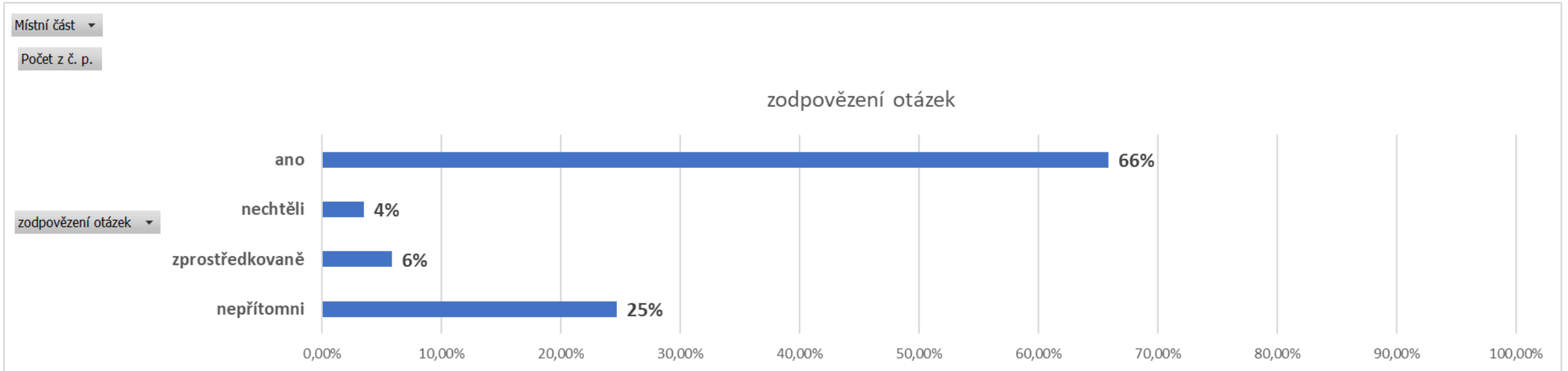
Vzhůru do terénu



Čím začínáme?

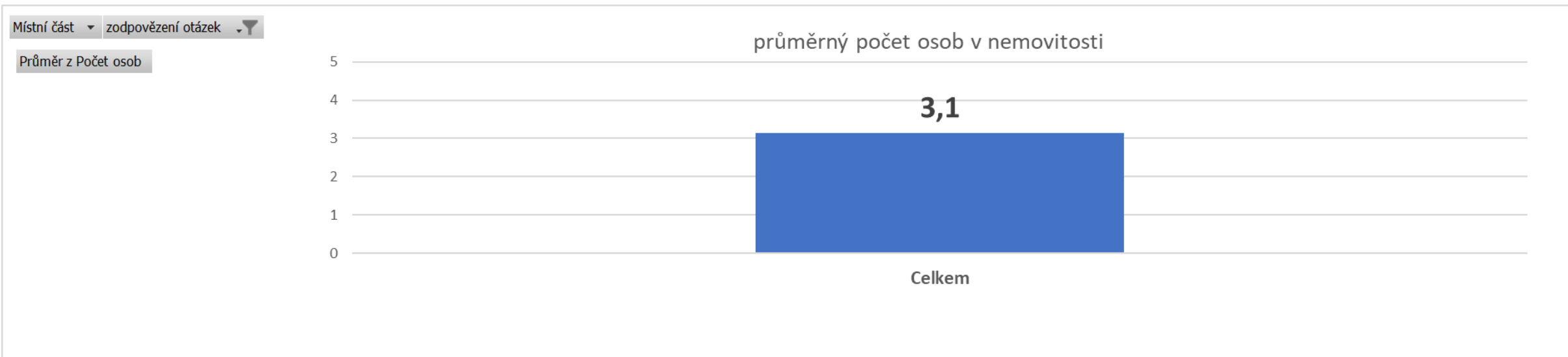
QUESTIONS				
1-	A	B	C	D
2-	A	B	C	D
3-	A	B	C	D
4-	A	B	C	D
5-	A	B	C	D
6-	A	B	C	D

Výsledky - Zodpovězení otázek



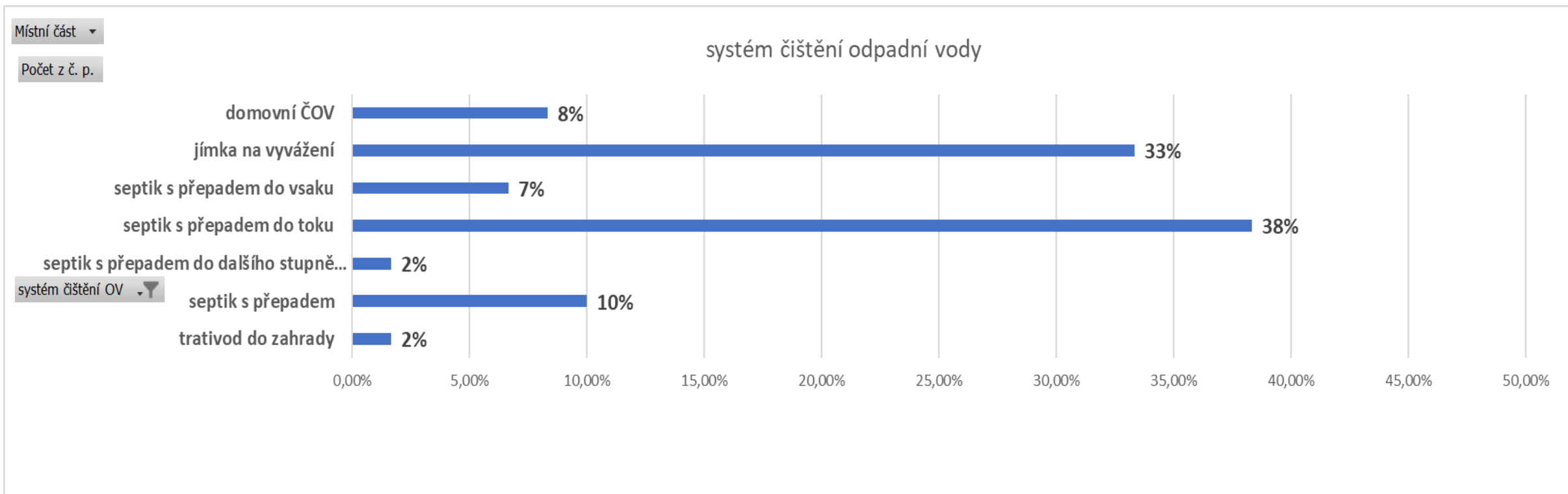
Data od 76% nemovitostí

Výsledky – průměrný počet osob v nemovitosti



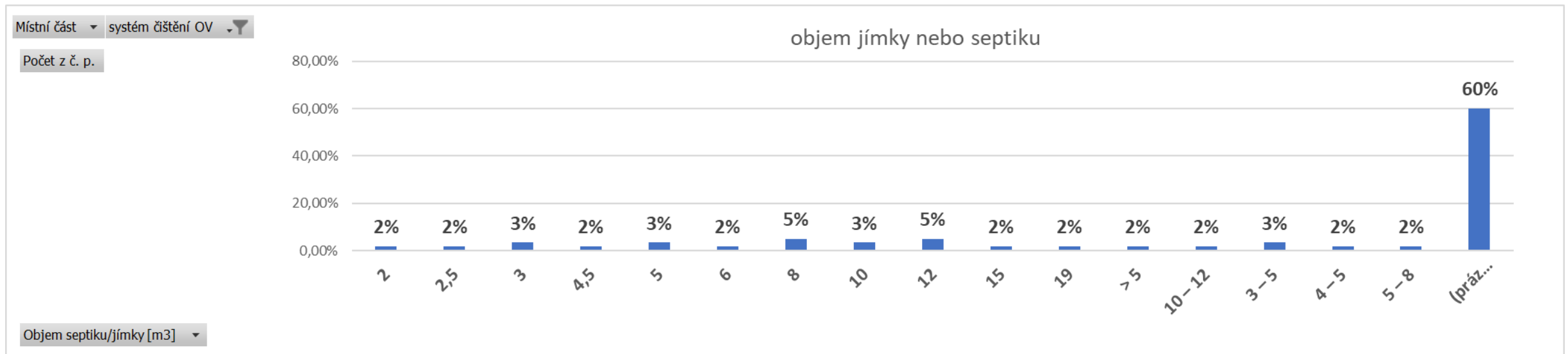
V nemovitostech žije hodně starších osob

Výsledky – systém čištění odpadní vody



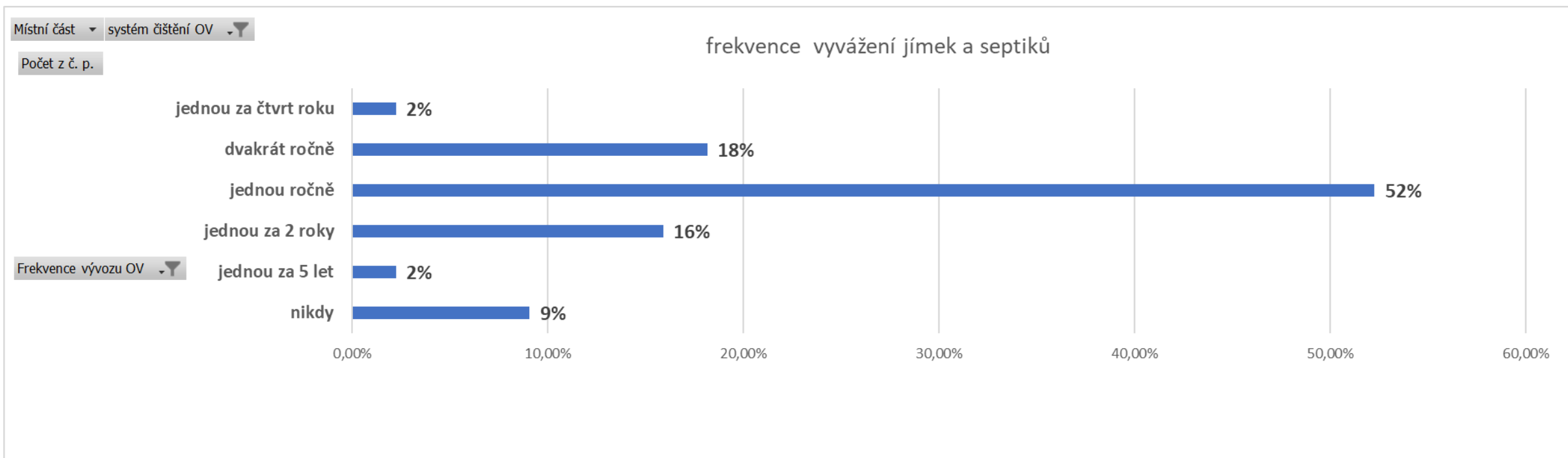
90% nemovitostí má jímku nebo septik => předpokládaný výsledek u neodkanalizované obce

Výsledky - objem jímky nebo septiku



**Většina neví přesně a další větší skupina spíše odhaduje
Přesný objem by bylo nutné individuálně zjistit**

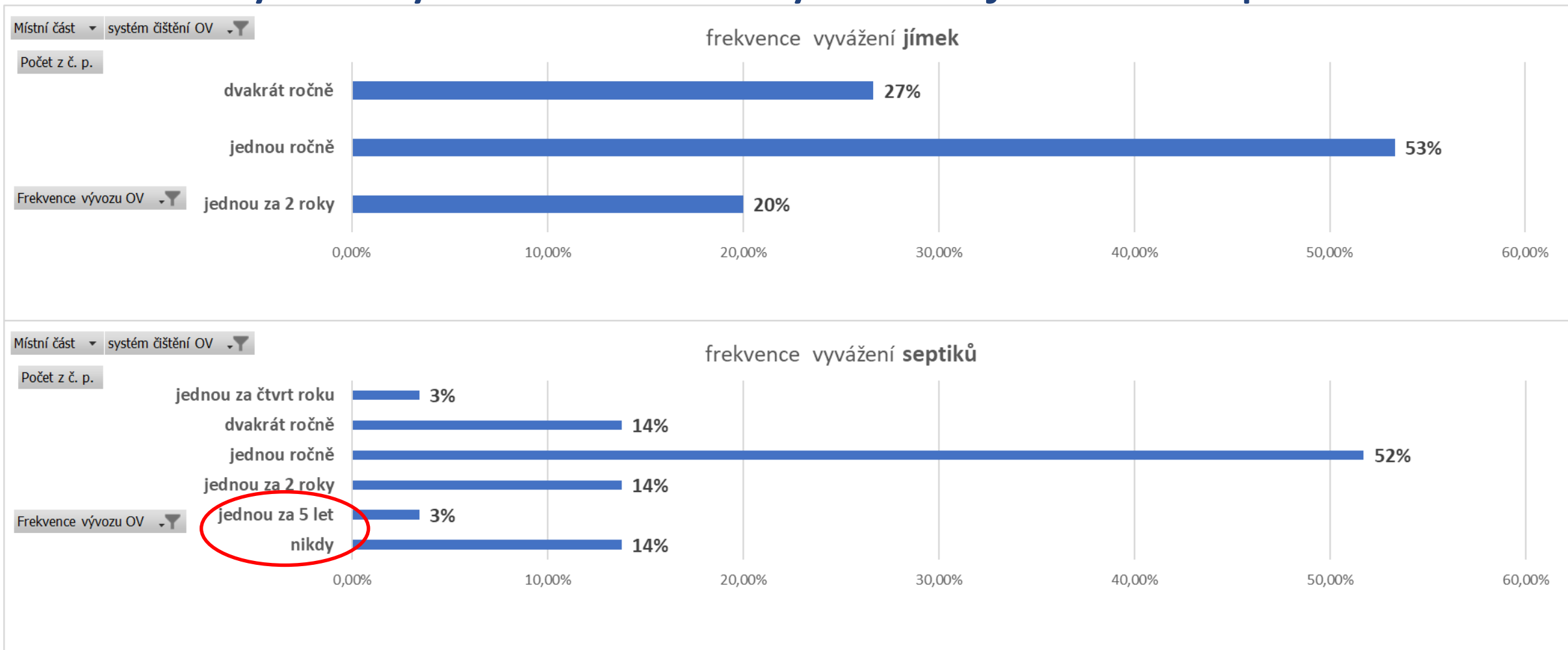
Výsledky - frekvence vyvážení jímek a septiků



70% jímek nebo septiků je vyváženo 1 – 2x ročně
27% jímek nebo septiků je vyváženo s nižší frekvencí jak 1x za rok
=>

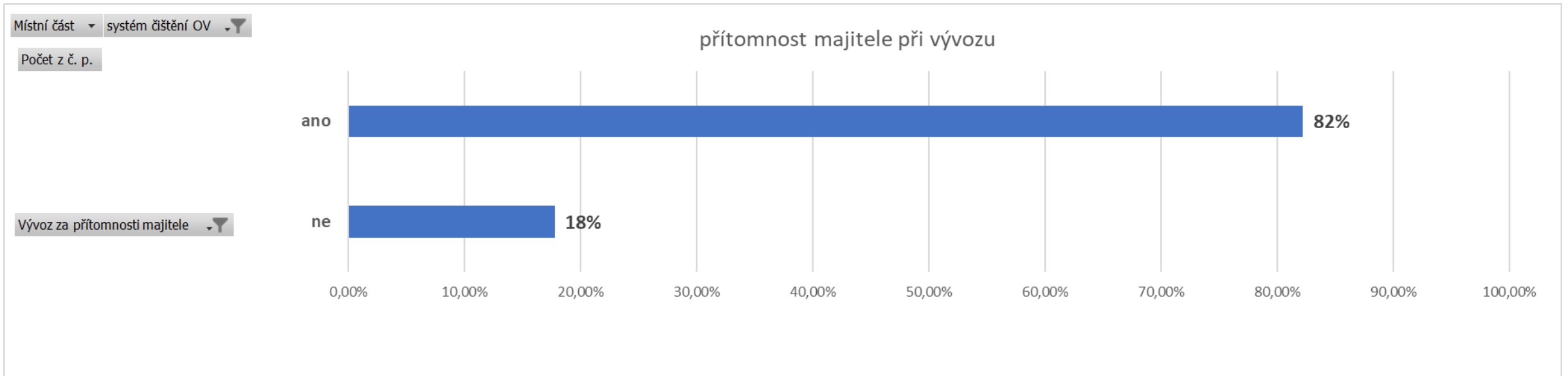
Riziko postojí 87% obyvatel k výrazně častějšímu vývozu v rámci systému Fecentrál

Výsledky - frekvence vyvážení jímek a septiků



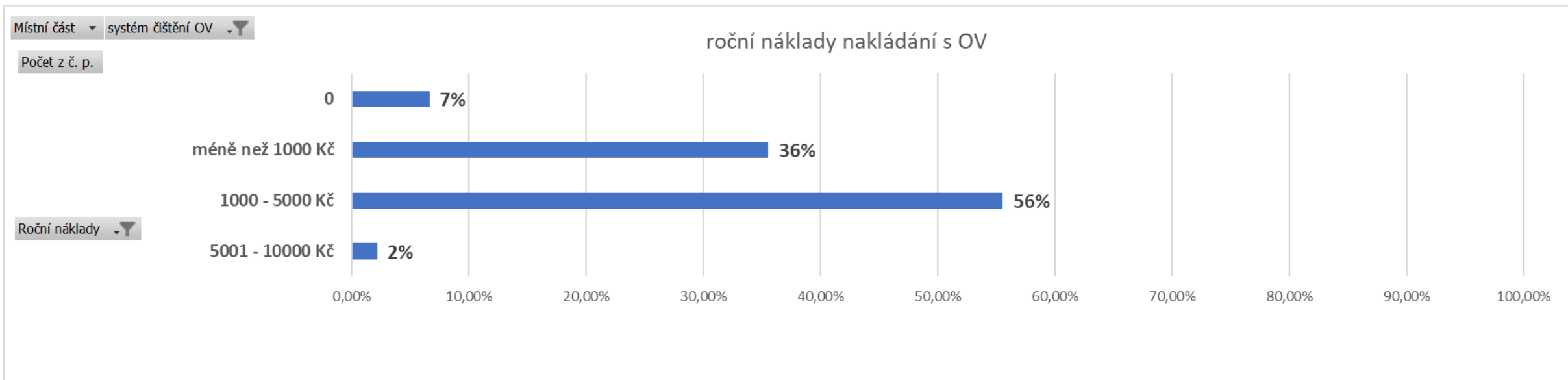
80% jímek a 69% septiků je vyváženo 1 – 2 x ročně => záměna pojmů/funkčnost

Výsledky - přítomnost majitele při vývozu



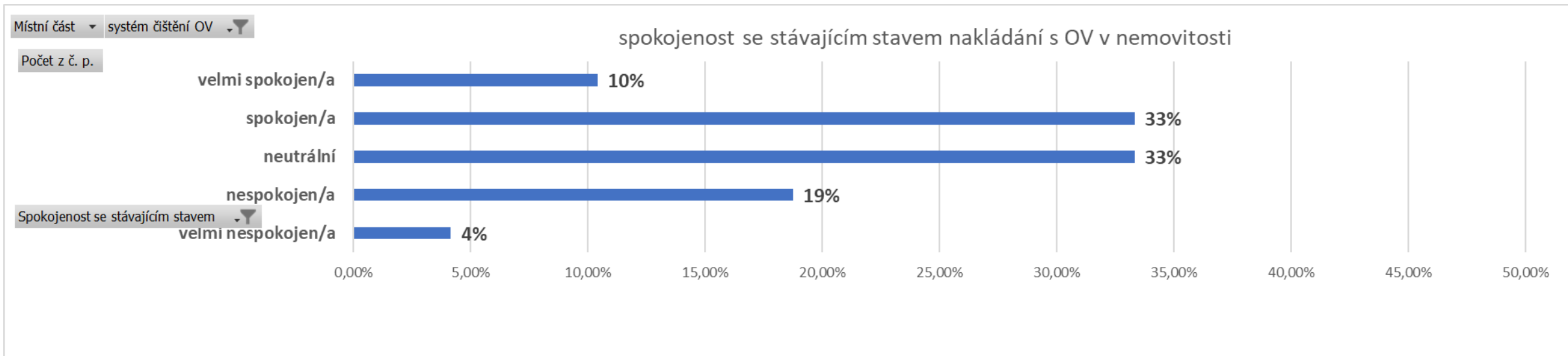
Časté je umístění na dvoře se zpevněným povrchem (beton, dlažba).
Větší vzdálenosti k hranici pozemku – plotu
Hluboké, regulované koryto potoka v obci – technické komplikace

Výsledky - roční náklady nakládání s OV



98% nemovitostí má náklady spojené s nakládáním s OV do 5 000 Kč ročně

Výsledky - spokojenost se stávajícím stavem nakládání s OV v nemovitosti

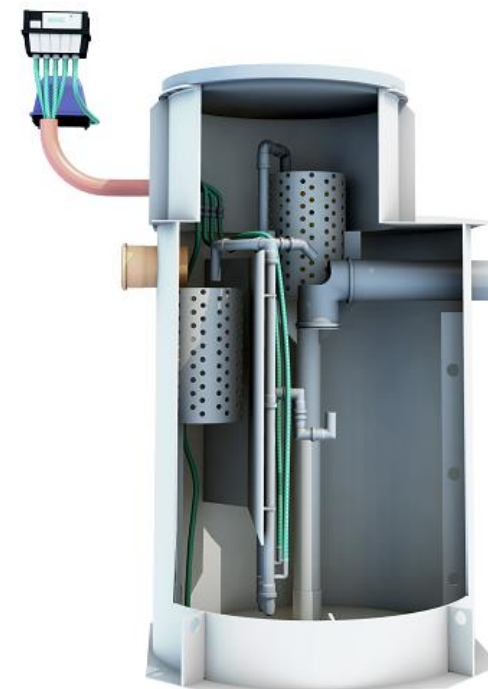


**Pouze 23% obyvatel je nespokojeno se současnou situací
33% má neutrální postoj – „mám to takhle, tak co už s tím“**



MOŽNOSTI

Domovní čistírny odpadních vod



Konkrétní statistika - Plotěný

- Nevyhovělo jen 10% - (názor nefunguje žádná??)
 - Dobrá informovanost o provozu a funkci
 - Používání vhodné domácí chemie
 - Dobrý technický stav skoro na 90%
-
- **Nová nepoučená obsluha, nepochopení že majitel je provozovatel... a ČOV má přeci fungovat sama**
 - Nevhodná ČOV pro daný účel (šablonovité uplatnění legislativy – vyhoví třídě, ale nevhodná pro daný účel)
 - **Státní správa nevyvíjí činnost v oblasti kontroly (kapacita?) přičemž je jedno, jestli jde o vzorkování nebo revize**



Princip ověřování funkce pomocí revizí

- Auto a technická kontrola
- Kotle a kontrola znečištění ovzduší



***Tady někde je zakopaná čistírna odpadních vod!
Ještě minulý týden jsme ji kontrolovali....***

MOŽNOSTI

Domovní čistírny odpadních vod

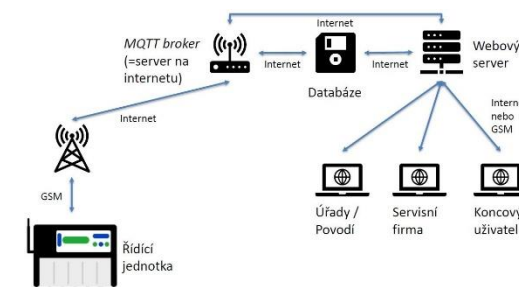
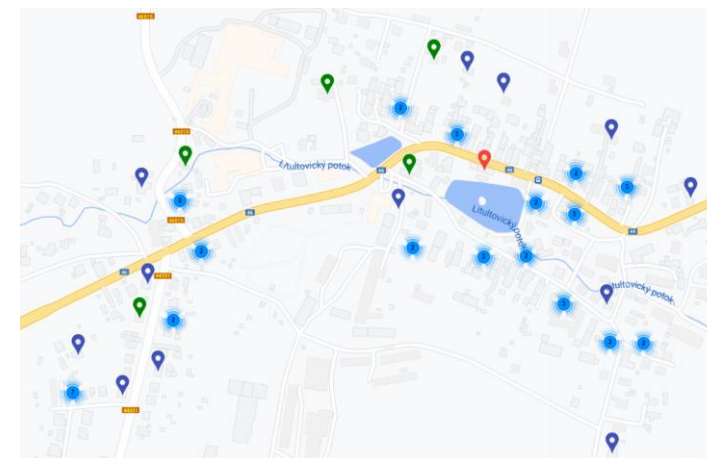
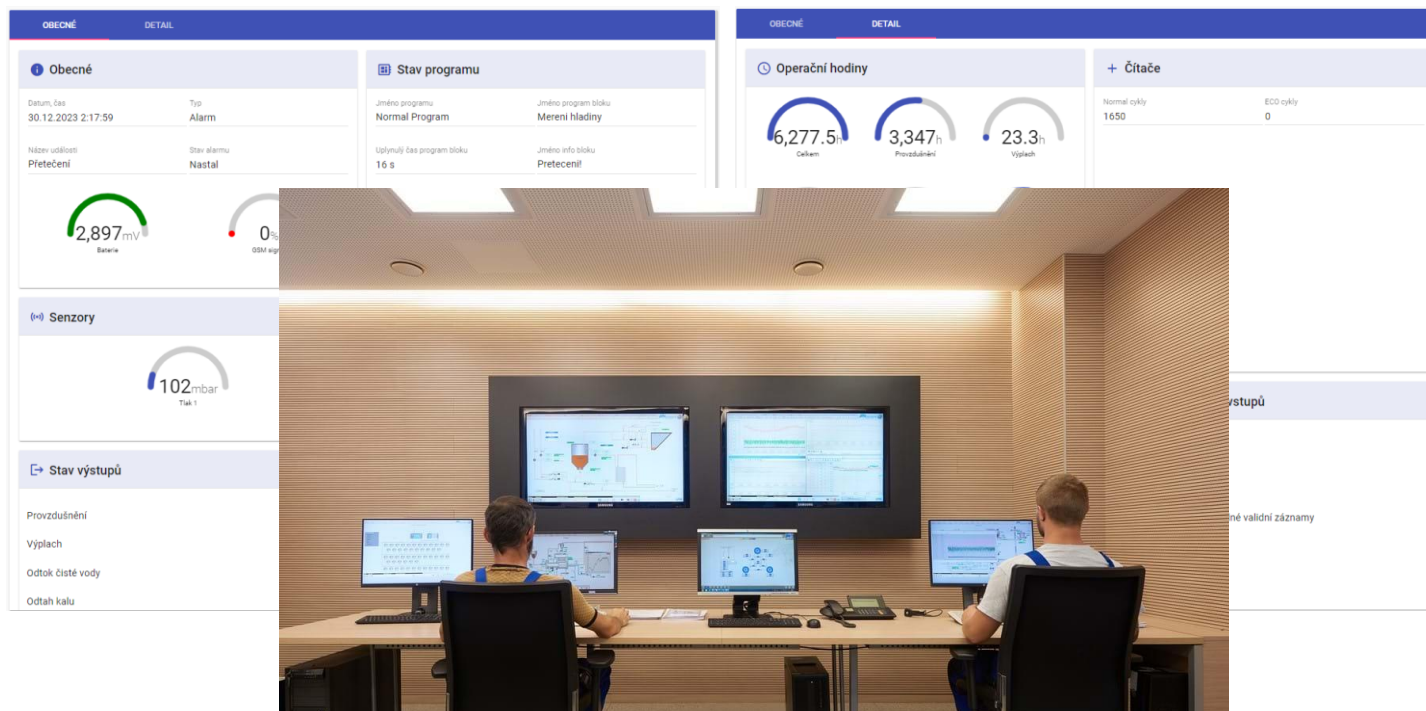


DOTACE – číslo výzvy 6/2025

- Termín: 14.3.2025 – 6.1.2027
- Realizace: do 31.12.2029
- Alokace: 300 mil Kč
- Podmínky: velmi podobné předchozí výzvě

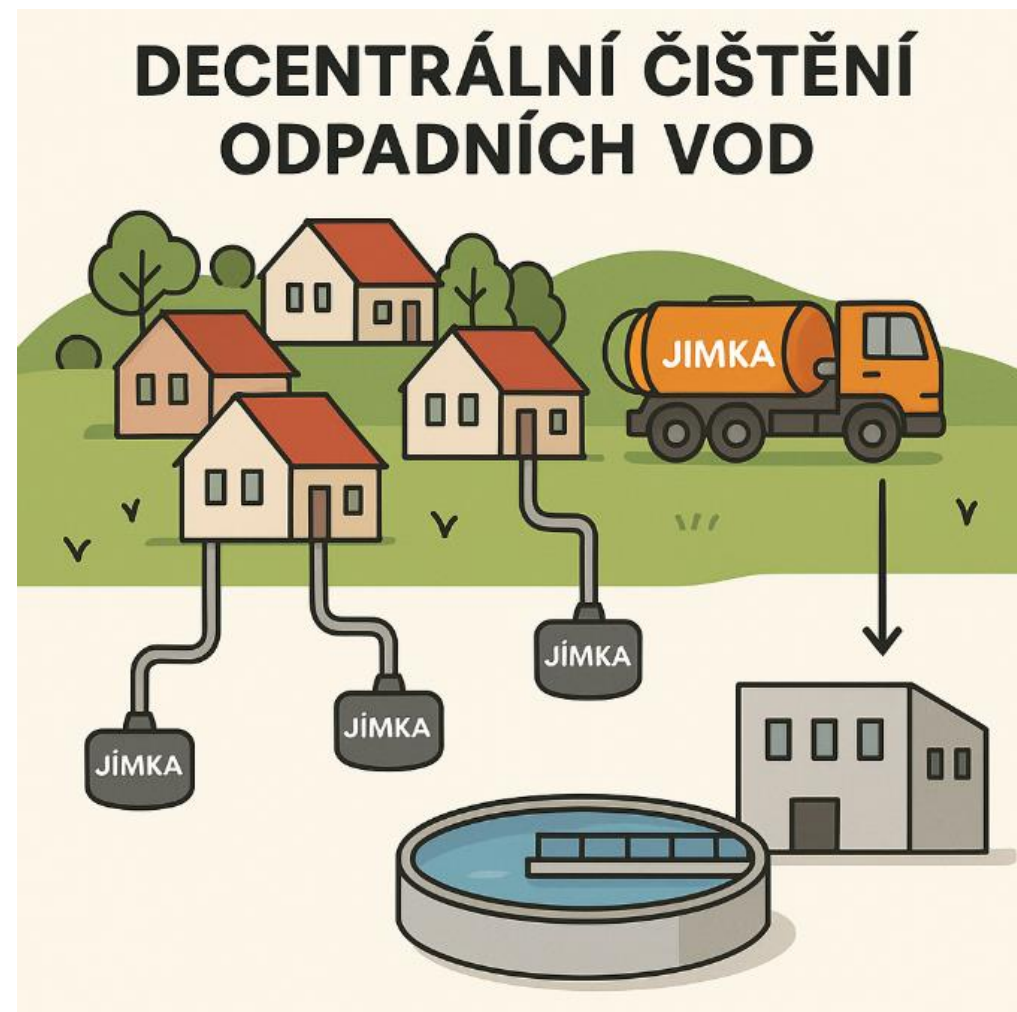
MOŽNOSTI

Domovní čistírny odpadních vod



MOŽNOSTI FeCentrál

- Výstavba centrální čistírny
- Oprava nebo výstavba jímek na vyvážení se svozem na čistírnu
- Dálkový systémem pro monitorování a plánování pravidelných svozů podle naplnění.
- Interval svozu bude maximálně každé 3 až 4 týdny.
- Nápojné body pro fekální vůz budou umístěny na hranici pozemků, což usnadní manipulaci.
- Software pro efektivní plánování svozů zoptimalizuje proces a sníží provozní náklady.



Centrální ČOV FeCentrálu

Svozová mechanicko-biologická čistírna odpadních vod je velice podobná klasické mechanicko-biologické čistírně odpadních vod. Prvky, které bude mít svozová čistírna navíc jsou například:

- svozová, egalizační nádrž pro svoz odpadní vody z jímek
- sondy, které jsou nedílnou součástí pro hlídání čistících procesů
- filtr na odstranění zápachu vznikajícím při svozu odpadních vod do egalizační nádrže a z kalového hospodářství ČOV.

Technologická know – how navrženého provzdušňovacího systému, odbourávání dusíkatých látek a udržení stability čistírenského provozu při rozdílném nátoku odpadních vod oproti konvenčnímu nátoku odpadních vod z gravitační kanalizace.

Výhody a nevýhody systému FeCentrál

Výhody:

- Nižší investiční náklady
- Bez nutnosti budovat kanalizační síť – nejvyšší část investičních nákladů
- Kvalita vypouštěné vody je vyšší oproti decentrálnímu čištění
- Vhodné řešení pro rekreační objekty
- V případě využití stávajících jímek dojde ke snížení investičních nákladů

Nevýhody:

- Nutná asanace stávajících jímek
- Investiční náklady na čistírnu jsou vyšší oproti klasické čistírně
- Vyšší provozní náklady
- „Nutnost“ pořídit fekální vůz, v případě provozování obce
- Provozní náklady tvoří větší část stočného

VÝHODY	NEVÝHODY
	
	
	

Porovnání možností

Provozní náklady

Zápach?

Investiční náklady

Vnímání občanů

SPOLEHLIVOST
riziko poruch

Nároky na prostor
vlastnictví pozemků

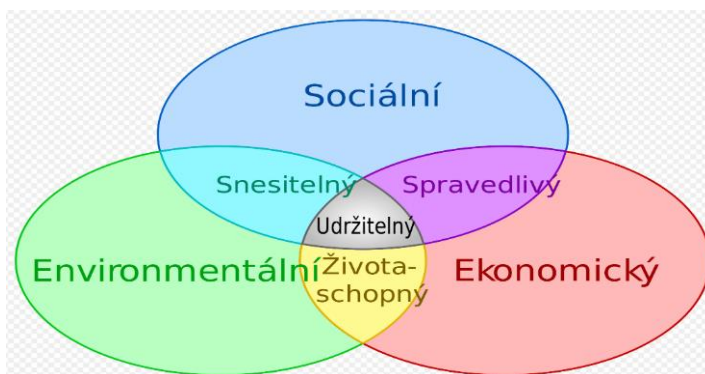
Náročnost provozování
ochota obyvatel

Vzorkování OV

Provoz v obci

Funguje to?
Kvalita vypuštěné vody

Co chatová oblast?





Děkujeme za pozornost