

Dopad zavedení záloh na obce a AOS

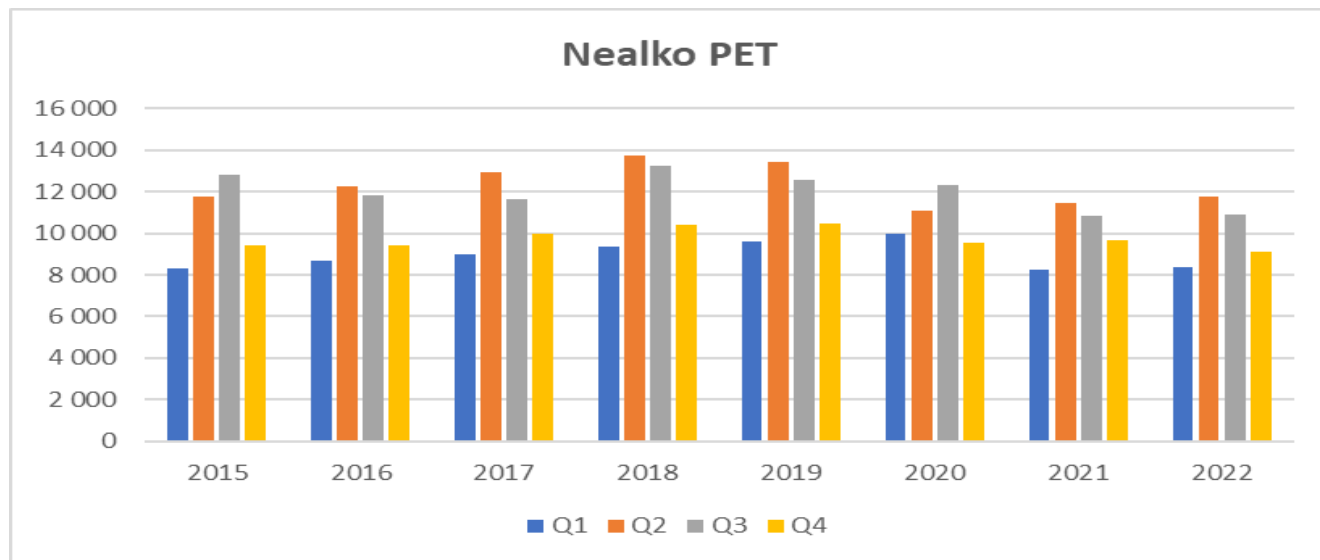
Proč zálohy

- ▶ PPWR učinilo zálohování jednocestných plastových lahví na nápoje a plechovek na nápoje **povinným** pro všechny nápoje s výjimkou vína a jemu podobných nápojů, mléka i mléčných výrobků, nedenaturovaného lihu s obsahem alkoholu menším než 80 %, destilátů, likérů a jiných lihových nápojů.
- ▶ O výjimku si mohou **požádat** členské státy, které prokážou, že
 - ▶ *The rate of separate collection as required under Article 43(3) and (4) of the respective packaging format as reported to the Commission under Article 50(1) point (c) is above 80% by weight of such packaging made available on the market for the first time on the territory of that Member State in the calendar year 2026 .*
- ▶ 80% sběru se vztahuje na **VŠECHNY** plastové lahve (nejen PET), tedy **VČETNĚ** mléka a mléčných výrobků a PE lahví, což problematizuje dosažení této úrovně v roce 2026
- ▶ **80% tříděného sběru je prakticky nedosažitelné v roce 2026 pro nápojové plechovky (dnes platí pro ČR cíl 35% recyklace v roce 2025)**

Principy dopadového modelu

- ▶ Model je založen na datech roku 2022
- ▶ Jsou použity materiálové toky, obalové i odpadové z roku 2022
- ▶ Ve finančních vstupech jsou použity skutečné náklady odpadů roku 2022, vstupy nejsou indexovány na inflaci ani jiné změny
- ▶ Vstupní ceny druhotných surovin jsou stanoveny jako pětiletý průměr cen 2018 až 2022 tak, aby byl vyloučen vliv volatility
- ▶ Model je založen na idealizovaném scénáři tak, aby byly stanoveny náklady v optimálním, reálně nedosažitelném, případě. Model se proto vztahuje k určitému roku X s několikaletým odstupem od momentu zavedení zálohování.
- ▶ Model neřeší přechodový stav po zavedení záloh, který může trvat několik let.
- ▶ Cílem modelu je simulovat dopady v procentním vyjádření výchozích parametrů tak, aby bylo možné na jeho základě odhadnout dopad bez ohledu na výchozí rok.
- ▶ Model se skládá z modelu optimalizace založeném na frekvenční analýze svozů v obcích, modelu příjmů a nákladů procesu úpravy a sumarizačního modelu sběrné sítě

Sezónní podíl potenciálně zálohovaných obalů ve sváženém objemu s 90 % průměrného zaplnění



Potencial snížení objemu		Snížení
Průměrný objemový podíl zPET	20%	
Maximální objemový podíl zPET	23%	
Minimální objemový podíl zPET	16%	
Průměrná zaplněnost dnes	90%	-17%
Průměrná zaplněnost zálohování	72%	
Maximální zaplněnost dnes	93%	-22%
Maximální zaplněnost zálohování	72%	
Minimální zaplněnost dnes	87%	-17%
Minimální zaplněnost zálohování	72%	



= 75% = 75%

17%-22%



= 100%



= 100%



= 66%

8 x = 89%

9 x

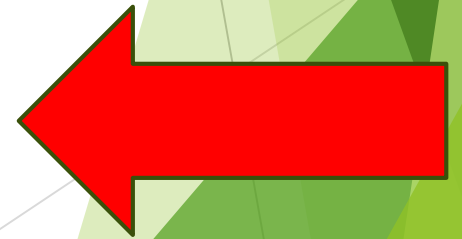


Parametry modelu optimalizace Vstupy do frekvenční analýzy

Průměrná frekvence	Optimalizace svozu	Optimalizováno	Nelze optimalizovat
4x za týden a více	Všechny sníží frekvenci o 1 výsyp za týden	99/100	1/100
3x až 4x za týden	Devět desetin čtyřdenních výsypů přejde na třídenní	9/10	1/10
2x až 3x za týden	Třetina třídenních výsypů přejde na dvoudenní	1/3	2/3
1x až 2x za týden	Osmína dvoudenní výsypů přejde na jednodenní	1/8	7/8
1 za jeden až dva týdny	Osmína týdenních výsypů přejde na dvoutýdenní	1/8	7/8
1 za tři až čtyři týdny	Třetina třítýdenních výsypů přejde na čtyřtýdenní	1/3	2/3
1 za čtyři týdny a více	Všechny prodlouží svoz o týden	99/100	1/100

Efektivní ideálně optimalizovaný pokles obslouženého objemu v obcích z modelu optimalizace, výstup frekvenčního modelu

Velikostní kategorie	Objem/Frekvence
(0 až 1000 obyvatel včetně)	89,8%
(1001 až 2000 obyvatel včetně)	91,3%
(2001 až 5000 obyvatel včetně)	92,3%
(5001 až 15000 obyvatel včetně)	93,1%
(15001 až 50000 obyvatel včetně)	93,8%
(50001 a více obyvatel)	95,0%
Vážený průměr	93,6%



Změna příjmů a nákladů na tunu upraveného plastového odpadu. Přepočet výstupního složení odpadu na průměrné ceny DS, ceny energetického využití a skládkování.

Při průměrných cenách DS na tunu vstupu	
Bilance obalové složky na výstupu 2022	1 535 Kč/t
Bilance neobalové složky na výstupu 2022	-597 Kč/t
Bilance obalové složky na výstupu při zálohách	-2 Kč/t
Bilance neobalové složky na výstupu při zálohách	-715 Kč/t

Vstupní parametry sumarizačního modelu

Změny parametrů obsluhy sítě	
Snížení frekvence sběru	6,4%
Podíl fixních nákladů na nákladech svozu	30%
Podíl variabilních nákladů na nákladech svozu	70%
Snížení tunového výkonu sítě	16,0%
Zvýšení nákladů na tunu sběru	13,7%



Zvýšení podílu
fixních nákladů

Při průměrných cenách DS na tunu vstupu	
Bilance obalové složky na výstupu 2022	1 535 Kč/t
Bilance neobalové složky na výstupu 2022	-597 Kč/t
Bilance obalové složky na výstupu při zálohách	-2 Kč/t
Bilance neobalové složky na výstupu při zálohách	-715 Kč/t
Snížení mzdových nákladů úpravy při zálohách	16%

Kompenzuje
ztrátu hodnoty

Výstupy modelu pro plasty

Dopad na náklady obecního sběru plastů	
Současné gate-fee na úpravě	1 953 Kč
Gate-fee na úpravě při zálohách	2 665 Kč
Zvýšení gate-fee při zálohách	36,4%
Průměrné náklady obce na tunu 2022	9 422 Kč
Z toho náklady obsluhy sběrné sítě	7 469 Kč
Náklady předání do úpravy	1 953 Kč
Průměrné náklady obsluhy sítě při zálohách	8 493 Kč
Náklady předání do úpravy při zálohách	2 665 Kč
Celkové náklady obce na tunu při zálohách	11 158 Kč
Snížení množství vytríděného odpadu	16%
Zvýšení celkových nákladů obcí na tunu sběru	18,4%
Celkové náklady obcí při poklesu objemu sběru	99,5%

Promítá se do
AOS +19%

Růst nákladů a
pokles tun

Dopad na obaly (AOS)

Dopady na činnost AOS	
Bilance obalové složky na výstupu 2022	1 535,46 Kč
Bilance obalové složky na výstupu při zálohách	-2 Kč
Náklady na úpravu 2022 včetně PET	4 378 Kč
Náklady na úpravu při zálohách	5 948 Kč
Náklady svozu 2022	7 469 Kč
Náklady svozu při zálohách	8 493 Kč
Náklady celkem na tunu sběru 2022	11 847 Kč
Náklady celkem na tunu sběru při zálohách	14 441 Kč
Navýšení náklady na tunu sběru	21,9%

Kompenzuje
snížení % obalů

Rozpuštění
fixních nákladů

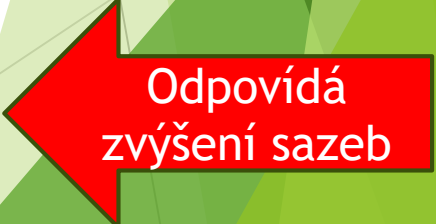
Vyplývá z
nákladů obcí

Odpovídá
zvýšení sazeb

Kovy - model nákladů sběrné sítě

Kovy neprocházejí úpravou a jejich prodejní cena je nulová
Sít' není zahuštěna a frekvence svozu jsou nízké
Variabilní náklady klesají úměrně s množstvím

Kovy	Před	Po	Změna
Celkové náklady sběru	100%	83%	-17%
Množství odpadu	100%	73%	-27%
Množství obalů v AOS	100%	68%	-32%
Náklady sběru na tunu	100%	114%	14%
Obalová složka	80%	72%	-8%
Podíl obce na nákladech	20%	28%	8%
Celkové náklady obce	100%	116%	16%
Celkové náklady AOS	100%	75%	-25%
Náklady na tunu obalů	100%	109%	9%



Odpovídá
zvýšení sazeb

Odpadové parametry systému

Změny ve výkonu OH	Původně	Při zálohách
Procento materiálového využití v úpravě	38,00%	29,00%
Recyklace plastu v AOS	45,80%	40,90%
Recyklace hliníku	25,00%	13,40%
Recyklace celkem	70,60%	70,30%

Fiskální dopady

Dopad na rozpočet AOS	Původně	Při zálohách	Změna
Náklady sběru	1 900 170 504 Kč	1 780 402 142 Kč	-6,30%
Náklady úpravy	544 502 919 Kč	664 391 022 Kč	22,02%
Celkem	2 444 673 423 Kč	2 444 793 164 Kč	0,00%

Dopad na rozpočet obcí	Původně	Při zálohách	Změna
Celkové náklady tříděného sběru	3 195 599 898 Kč	3 177 854 444 Kč	-0,56%
Platba od AOS	1 900 170 504 Kč	1 780 402 142 Kč	-6,30%
Čistě náklady tříděného sběru	1 295 429 394 Kč	1 397 452 302 Kč	7,88%

Dopad na obecní rozpočty na obyvatele	9,69 Kč
---------------------------------------	---------

Dopad snižuje
platba od AOS

Komentář

- ▶ Náklady jsou založeny na ideálním scénáři při 100% účinnosti zálohování, optimalizace sběru na stanovenou úroveň a předpokladu, že žádná z třídících linek neukončí činnost.
- ▶ Scénář předpokládá, že pro stát bude akceptovatelné snížení výkonů systému třídění, tedy dojde ke změně vyhlášky vyžadující 45% materiálovou účinnost úpravy plastů a dojde ke změně autorizačních podmínek AOS na předpokládanou míru recyklace
- ▶ Celkový dopad na náklady tříděného sběru je velmi slabě pozitivní, k navýšení čistých nákladů obcí dochází v důsledku snížení obalové složky tříděného sběru, tedy i snížení podílu AOS na úhradě fixních nákladů sběrné sítě. **Dopad na poplatky občanů za odpadové služby lze očekávat ve zvýšení asi o 1 až 2 %.**
- ▶ Dopad na rozpočet AOS je v principu neutrální, protože se nemění náklady sběr plastů, a proto je dopad stejný, jako je pro celkové náklady obcí.
- ▶ **Dopad na producenty prodejních plastových obalů lze očekávat v navýšení poplatků o 22%, které jsou důsledkem snížení množství obalů o pětinu, dopad na producenty kovových prodejních obalů lze očekávat v navýšení poplatků o 9% oproti úrovni platné při průměrných cenách DS.**

Neoptimální scénáře

- ▶ Na rozdíl od optimálního scénáře nebude účinnost výkupu obalů 100%
- ▶ Optimalizace obsluhy sběrné sítě proběhne v menší míře, nebo s ohledem na její nevýznamný finanční přínos s ohledem na náklady spojené s přestavbou svozových tras a harmonogramů a také náklady přesunu nádob neproběhne vůbec.
- ▶ Pro plnění cílů recyklace komunálního odpadu nebude možné akceptovat míru materiálového využití na třídíčkách 29% a bude ji nutné zvýšit alespoň na dosažitelných 35%, což však znemožní snížit mzdové náklady na třídíčkách.
- ▶ Všechny tyto scénáře lze simulovat změnou parametrů modelu

Dopad na sazby AOS pro výrobce

- ▶ Na rozdíl od požadované materiálové účinnosti a míry optimalizace sběrné sítě poplatky AOS nezávisí na výskytu PET lahví nebo plechovek v tříděném sběru, protože tyto obaly budou z hlediska AOS „neobalovou složkou“, za kterou nenese finanční odpovědnost, a proto budou čistě nákladem obcí.
- ▶ U kovů nedochází k třídění, a proto požadovaná materiálová účinnost třídění nehraje roli.
- ▶ U kovů dojde k optimalizaci spolehlivě, protože svozové intervaly jsou dlouhé
- ▶ Nejhorší předpoklad vpravo v případě AOS odpovídá přechodovým letům po zavedení záloh

Dopad na nenápojové obaly v AOS	Materiálové využití při úpravě 29%		Materiálové využití při úpravě 35%	
	Max optimalizace	Min optimalizace	Max optimalizace2	Min optimalizace2
Plasty	22%	25%	29%	32%
Kovy	9%	9%	9%	9%

Plasty +22 % až +32 %

Asi pětina celkového růstu nákladů v důsledku PPWR

Dopad samotného ustanovení o zálohách

- ▶ Dopad zálohování na ekonomiku AOS je v podstatě neutrální, zvýšení sazeb je důsledkem rozpuštění totožných sazeb na stabilní náklady sběru a recyklace do menšího množství obalů na vstupu. Podobný efekt na sazby bude mít i snižování množství používaného plastu v důsledku PPWR.
- ▶ Hlavní dopad PPWR na sazby plastů bude v nutnosti zajistit sběr, třídění a recyklaci pro všechny kategorie plastových obalů, tzv. recycling at scale, tento požadavek recyklace i obtížně recyklovatelných a tříditelných obalů bude mít dopad na přímé náklady AOS.
- ▶ Další dopad na sazby bude mít snížení množství plastových B2B obalů, zejména přepravních. To povede k navýšení tunových nákladů svozu a úpravy těchto obalů.
- ▶ Celkově zálohy způsobí pouze pětinu zvýšení sazeb, které lze očekávat v důsledku přijetí PPWR.