

# Vyhodnocení odpadového hospodářství obce Radenín za rok 2024

*V souladu s ustanovením § 60 odst. 4) zákona č. 541/2020 Sb. zveřejňuje obec Radenín informace o způsobech a rozsahu odděleného soustředování komunálního odpadu, využití a odstranění komunálního odpadu a o možnostech prevence a minimalizace vzniku komunálního odpadu.*

## 1. Základní výsledky odpadového hospodářství obce za rok 2024

<b>Produkce komunálních odpadů (tj. celkem)</b>	<b>381,01 t</b>	<b>738,4 kg/obv.</b>
Produkce směsného komunálního odpadu	109,5 t	212,2 kg/obv.
Produkce objemného odpadu	9,6 t	18,6 kg/obv.
Separace dřeva	5,8 t	11,2 kg/obv.
Separace papíru	8,66 t	16,8 kg/obv.
Separace plastu	6,58 t	12,7 kg/obv.
Separace skla	7,66 t	14,8 kg/obv.
Separace kovu (včetně kovu od občanů do sběren)	55,67	107,9 kg/obv.
Separace biologického odpadu	174,73 t	338,6 kg/obv.
Separace textilních odpadů	2,55t	4,9 kg/obv.
Separace nebezpečných odpadů	0,26 t	0,5 kg/obv.
Náklady na provoz obecního systému		1.133.375,- Kč
Příjmy v odpadovém hospodářství		576.588,- Kč
Kolik obec doplácí na odpady z rozpočtu		556.787,- Kč

Jednotkové náklady na rozhodující druhy odpadu (Kč/1 tunu):

Rok	SKO	Barevné třídící kontejnery	Biologický odpad
2024	5.658,-	2.057,-	1.203,-
2023	5.509,-	2.962,-	1.216,-

SKO = směsný komunální odpad (popelnice)

Náklady na třídění v barevných kontejnerech zahrnují příspěvek společnosti EKO-KOM a.s.

## 2. Způsob, rozsah a využití odděleného soustředování komunálního odpadu

Oddělené soustředování komunálního odpadu probíhalo v roce 2024 v souladu s obecně závaznou vyhláškou obce Radenín č. 1/2022, o stanovení obecního systému odpadového hospodářství.

Uvedená vyhláška ukládá občanům povinnost třídít následující složky komunálního odpadu, tj. odpadu produkovaného občany obce a vlastníky rekreačních objektů na území obce (nejedná se o odpady produkované firmami a osobami samostatně výdělečně činnými, které mají povinnosti k odpadům určené přímo zákonem).

**Biologické odpady:** třídění probíhá do velkoobjemových kontejnerů zelené barvy s nápisem biologický odpad. Kontejnery jsou umístěny v každé osadě s výjimkou Hrobů, kde je jeden kontejner pro Hroby a Nuzbely. Do kontejnerů lze odkládat biologický odpad rostlinného původu, včetně rostlinného odpadu z kuchyně. Nejsou určeny k odkládání odpadů živočišného původu. Obec zajišťuje svoz těchto odpadů na kompostárnu firmy LAMA servis s.r.o. v Turovci, kde probíhá proces kompostování. Vyrobený kompost si mohou zájemci na kompostárně koupit, má potřebné zkoušky a certifikát.

**Papír, plasty, sklo, kovy:** jsou tříděny do veřejně přístupných svozových nádob, umístěných v každé osadě s výjimkou Hrobů, kde je jedno stanoviště pro osadu Hroby a Nuzbely. Do nádob je zakázáno ukládat směsný komunální odpad, nebezpečný odpad či odpad znečištěný, který neumožňuje další využití. Ukládání odpadů vedle těchto nádob je postižitelné pokutou do 20 tis. Kč dle zákona č. 251/2016 Sb. Nádoby jsou barevně odlišeny a opatřeny nápisem, která složka do každé z nich patří. Větší kusy kovu, které se nevejdou do sběrných nádob, mohou občané a vlastníci rekreačních objektů odložit na sběrném dvoře v Radeníně. Je zakázáno do nádob na kovový odpad odkládat elektrospotřebiče. Sběrné nádoby sváží společnost Rumpold s.r.o. na základě požadavků obce. Obsah kontejnerů na plasty a papír prochází třídící linkou, kde se vybírají komodity, které lze dále recyklovat a obchodovat. Spalitelné složky zbytku, tzv. „výměť“, se upravuje na alternativní palivo dodávané do cementáren (je zakázáno jej ukládat na skládku). Na skládce z kontejnerů končí dle sdělení společnosti Rumpold do 5% separovaných odpadů, což je většinou odpad, který do kontejnerů nepatří. Sklo je dodáváno do skláren (meziskládka je v Želči), kovy na opětovné zpracování dle nabídky trhu. Kovy ze sběrného dvora obec odevzdává do sběren kovů v okrese Tábor. Malé nádoby na drobné kovové odpady z Terezína, Bítova, Nuzbel a Lažan sváží obec do velkého kontejneru na sběrný dvůr v Radeníně, který je vyvážen spolu s kontejnery na odpad umístěnými v Radeníně a Kozmicích společnostmi Rumpold s.r.o.

**Textil:** je tříděn do dvou veřejně přístupných kontejnerů bílé barvy umístěných u obecního úřadu v Radeníně. Do kontejnerů lze odkládat pouze čisté textilie, boty či výrobky z kůže (tašky, kabelky apod.) a hračky, vše vždy zabalené do balíku (např. v tašce, pytli, či převázané). Kontejnery jsou ve vlastnictví firmy TextilEco a.s., která je obsluhuje zdarma. Objednávka vývozu je telefonicky. Textil je podle složení použit částečně pro charitativní účely, částečně pro další zpracování. Textil je předáván firmě zdarma.

**Jedlé tuky a oleje:** jsou tříděny do červených malých nádob, umístěných u třídícího místa v Radeníně (před obecním úřadem) a v Kozmicích (u rybníka). Lze do nich odkládat jedlé tuky a jedlé oleje v uzavřených nádobách, které zamezí vytékání obsahu do sběrné nádoby. Je zakázáno odkládat do těchto nádob ropné produkty (oleje z automobilů apod.). Jedlé tuky a oleje je také možno uložit na sběrném dvoře v Radeníně. Sběrné nádoby v Radeníně a v Kozmicích sváží obec na sběrný dvůr, kde je odpad ukládán do velkých sběrných nádob a na základě smlouvy předáván firmě TRAFIN OIL a.s. k následné recyklaci, za odevzdaný olej obec obdrží odměnu.

**Objemný odpad:** je možné odkládat do sběrného dvora v Radeníně. Objemný odpad je odpad produkovaný občany při provozu domácností, který nelze uložit do popelnic nebo třídících nádob (podlahové krytiny, molitan, sololit, velké plastové nádoby, polstrovaný nábytek apod.). Velkoobjemový kontejner s tímto odpadem vozí obec na skládku společnosti Rumpold s.r.o. v Želči, kde je ukládán.

**Dřevo:** je tříděno z objemného odpadu. Jedná se o nábytek bez polstrování, kusy dřeva (prkna, trámy apod.). Nelze do tohoto odpadu ukládat sololit, ten by měl končit v objemném odpadu, protože se nejedná o dřevo, ale lisovaný papír a ten nelze dále zpracovávat jako dřevěný odpad. Velkoobjemový kontejner s dřevěným odpadem vozí obec na skládku v Želči, kde se dřevo štěpkuje a přitom se separuje kov. Část štěpky se dodává zpět do výroby nábytku, část se dodává jako palivo.

**Nebezpečný odpad:** občané jej mohou ukládat do samostatné nádoby na sběrném dvoře v Radeníně. Je tvořen složkami, které jsou nebezpečné životnímu prostředí a jako takové jsou na obalu i označeny (např. zbytky barev včetně jejich obalů, rozpouštědla, fotochemikálie apod.). Nebezpečné odpady nelze odkládat do směsného komunálního odpadu (popelnic) či složek tříděného odpadu. Manipulace s tímto odpadem podléhá zvláštnímu režimu. Obec má zajištěnou smluvně oprávněnou osobu, která jej přebírá a dále jej likviduje v souladu s předpisy podle jeho složení.

**Směsný komunální odpad:** občané a vlastníci rekreačních objektů jej ukládají do popelnic, odpovídajících normě ČSN EN 840-1-5-6. Popelnice musí být ve stavu umožňujícím bezpečné vyklopení obsahu do svozového prostředku, tj.

nepoškozené (např. odpadající dno či víko). Do směsného komunálního odpadu je zakázáno ukládat odpady, které jsou občané a vlastníci rekreačních objektů povinni třídit do samostatných nádob či ukládat na sběrném dvoře. Obec zajišťuje pravidelný svoz tohoto odpadu na skládku společnosti Rumpold s.r.o. v Želči.

**Stavební odpad** není obcí samostatně soustředován. Občané a vlastníci rekreačních nemovitostí mají možnost jej uložit na sběrném dvoře Města Chýnova, v Krátké ulici, a to v provozní době tohoto zařízení. Při ukládání se občan obce prokáže dokladem, ze kterého je patrné místo bydliště, vlastník rekreační nemovitosti potvrzením obecního úřadu Radenín o prováděné opravě nemovitosti. Za uložení je každý povinen zaplatit poplatek. Město Chýnov s odpadem nakládá v souladu s platnou legislativou (po roztrídění je zbytek drcen a použit jako recyklát na opravy např. komunikací).

**Zpětný odběr elektrozařízení** – nakládání s ním se řídí samostatným zákonem. Mezi elektrozařízení jsou zařazeny jak všechny spotřebiče, tak i úsporné zdroje světla (zářivky, výbojky, tlumivky, LED žárovky apod.) a všechny druhy baterií. Je zakázáno jeho odkládání do komunálního odpadu. Občané obce a vlastníci rekreačních objektů mají možnost elektrozařízení odložit na sběrném dvoře v Radeníně, malé baterie jsou navíc sbírány v prodejnách v Radeníně, Kozmicích, Nuzbelech a také v klubovně hasičů v Bítově či na obecním úřadu. Malé nádoby na drobný elektroodpad jsou na sběrném místě v Radeníně (u obecního úřadu), Kozmicích (u rybníka) a Terezíně. Samostatná nádoba je také na obecním úřadu v Radeníně. Elektroodpad odebírá společnost REMA Systém a.s., za provozování systému obec neplatí. Pokud se podaří sebrat dostatečné množství elektroodpadu, obec získá jednorázovou roční odměnu za sebrané množství.

**Sběrný dvůr Radenín, Radenín 69 (Drobná provozovna)** je v provozu v pracovní dny v čase od 7:00 do 15:30 hodin v sobotu od 8:00 do 11:00 na základě tel. objednávky na čísle 606 285 577.

### **3. Prevence a minimalizace vzniku odpadů**

Od roku 2025 musí obec podle zákona o odpadech každoročně vytrídit z komunálních odpadů min. 60 % recyklovatelných odpadů, od roku 2030 pak 65% a od roku 2035 alespoň 70% recyklovatelných odpadů. Způsob výpočtu stanovuje vyhláška č. 273/2021 Sb. V roce 2024 jsme společně dokázali podle tohoto výpočtu vytrídit 70 % recyklovatelných odpadů, to je výrazný posun oproti roku 2023, kdy to bylo 62%.

K podpoře dosažení těchto cílů zákon stanovil progresivní růst poplatků za odpad ukládaný na skládku za současného snižování množství odpadu, které lze na skládku uložit za sníženou cenu 500 Kč/t (tj. cenu, za kterou se ukládalo do roku 2020). Počínaje rokem 2021 se množství odpadu na občana, které lze uložit za cenu 500 Kč/t snižuje o 10 kg v každém následujícím roce. V roce 2024 to bylo 170 kg/občana/rok, v roce 2029 a dalších letech už pouze 120 kg/občana/rok. Pokud obec uloží na skládku více odpadu, než podle výše uvedeného výpočtu (počet občanů se zjišťuje ze statistického výkazu za předešlý rok), zaplatí progresivně se zvyšující poplatek nad uvedené množství vypočtené slevy na odpad dle následující tabulky (barevně jsou zvýrazněny aktuální roky):

rok	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
popl./t (Kč)	800	900	1000	1250	1500	1600	1700	1800	1850

Pro obce to znamená, že musí působit na občany ve smyslu lepšího třídění a celkového omezení množství vyprodukovaného odpadu. Co tedy může každý jednotlivý občan pro splnění tohoto cíle udělat, abychom udrželi přijatelné náklady na odpady a vyhnuli se případným sankcím?

1. **Omezení množství odpadu** – každý by měl kupovat, co skutečně potřebuje a co je pro něho zbytečné, aniž tím sníží svou životní úroveň. To znamená nakupovat věci potřebné, bez zbytečných obalů a v množství, které je potřebné. Velkou otázkou je nákup přes e-shopy, který produkuje množství zbytečných odpadů bez jejich zpětného odběru. Ty následně zatěžují systém obcí ať množstvím papírových obalů, nebo i nesprávným ukládáním nerozřezaných velkých krabic do třídících kontejnerů, kde zabírají místo a kontejnery se vyváží poloprázdné s ucpanými vhozovými otvory.
2. **Zlepšení třídění odpadů** – pokud věci doslouží, je nutné s nimi zacházet tak, aby bylo možné je dále využít. To znamená odkládat recyklovatelné obaly do třídících nádob, dbát na omezení znečištění obalů při manipulaci. Řada z nás stále nemá jasnou představu, co se vlastně třídí a do kontejnerů ukládá i materiály, které tam nepatří a zbytečně tím zatěžuje a prodražuje systém třídění. Nešvarem je také ukládání nerozřezaných velkých krabic, které zabírají prostor v nádobě a ucpávají vhozové otvory. Současný systém nádob na veřejných prostranstvích je lacinější, než systém door-to-door (tj. sběr od jednotlivých domácností), který vyžaduje vybavit každou nemovitost barevnými popelnicemi a ty pravidelně svážet. Zkušenosti z tímto systémem ukazují, že se míra třídění mírně zvedne, ale současně se zvednou náklady a tudíž i poplatky.

3. **Popelnice na směsný komunální odpad** nejsou nádoby, kam se může odložit všechno. Důsledné třídění bioodpadů z domácností může výrazně snížit váhu odpadů ukládaných na skládku, nemluvě o uložení zbytků stavebního odpadu, kamenů, zeminy apod. V roce 2024 se podařilo snížit množství odpadu o 10,4%, což je výrazný posun. Je důležité v tomto trendu pokračovat a věřím, že se postupně podaří tento druh odpadu snižovat. O důsledcích odkládání netříděných odpadů do popelnic je zmínka i v souvislosti s náklady na odpady.

## 4. Množství odpadů vyprodukovaných v roce 2024

V tabulce níže je uvedena produkce základních druhů odpadů, které se v obci vyprodukovaly v roce 2024 a procentické porovnání (index) s rokem 2023:

	SKO	třídění	BRO	Textil	OO	NO	jedlé oleje
<b>2024 (t)</b>	<b>109,5</b>	<b>26,34</b>	<b>174,73</b>	<b>2,546</b>	<b>9,6</b>	<b>0,26</b>	<b>0,05</b>
<b>Index</b>	<b>-11,62%</b>	<b>+9,16%</b>	<b>+8,04%</b>	<b>+109,2%</b>	<b>+12,41%</b>	<b>+176,57%</b>	<b>-28,57%</b>

Vysvětlivky: SKO = směsný komunální odpad (popelnice), BRO = biologicky rozložitelný odpad (velké kontejnery), OO = objemný odpad bez dřeva (ze sběrného dvora), NO = nebezpečný odpad (ze sběrného dvora).

Další tabulka uvádí úroveň třídění odpadů podle složek a index oproti roku 2023:

	papír	plasty	Sklo	kovy	Celkem
<b>2024 (t)</b>	<b>8,662</b>	<b>6,581</b>	<b>7,659</b>	<b>3,434</b>	<b>26,336</b>
<b>index</b>	<b>+18,51%</b>	<b>+0,02%</b>	<b>+9,51%</b>	<b>+5,76%</b>	<b>+9,14%</b>

Pokles v směsného komunálního odpadu o více než 11,6% naznačuje klesající trend. Pokud se podaří trend snižování udržet, bude to výrazně přispívat ke stabilizaci nákladů na odpady.

Nárůst třídění oproti roku 2023 o více jak 9% je výrazným zlepšením a vypovídá, že se občané začínají lépe starat o své odpady. S ohledem na limity třídění (viz kapitola 3), které obci ukládá zákon, je to dobrý výsledek a pokud nedojde k poklesu třídění a navýšení směsného odpadu, neměla by se obec s limity třídění mít problém. Stále, sice již v menší míře, ale přetrvává nešvar ukládání odpadů okolo nádob na třídění. Pokud občané přijdou k nádobě a ta je plná a nechtějí obsah nádoby urovnat, měli by odpady odnést zpět domů a vyčkat na prázdné nádoby. Svozová firma odpady mimo nádoby není schopna do vysoké korby auta naložit a ty se odváží na skládku, čímž se třídění mívá účinkem.

Výrazně se také zvýšilo množství textilu a zlepšila se ve druhé části roku 2024 i spolupráce s firmou TextilEco v rámci svozu plných kontejnerů. Nebezpečné

odpady meziročně kolísají a závisí to na tom, kolik odpadů jsou občané ochotni dovést do sběrného dvora. Jedlé oleje víceméně stagnují. Objemný odpad silně závisí na vyklizení budov, obnově vybavení bytů a jeho množství meziročně značně kolísá. Proto u něj lze těžko odhadovat vývoj v následujících letech.

V oblasti zpětného odběru elektrozařízení obec v roce 2024 odevzdala celkem 4,954 t těchto zařízení. Na občana tak připadlo 9,6 kg (v roce 2023 to bylo 7,27 kg). V obchodech se sebralo se celkem 25,46 kg baterií. Množství tohoto odpadu závisí stejně jako u objemného odpadu na míře obnovy zařízení domácností v jednotlivých letech.

Množství vyprodukovaných odpadů přepočítané na 1 občana za rok 2024 (počet občanů k 1. 1. 2024 byl 516):

	SKO	Tříděné složky	BRO	Textil	OO <sup>1)</sup>	NO	Jedlé oleje
<b>kg/občana</b>	<b>212,2</b>	<b>51,03</b>	<b>338,6</b>	<b>4,9</b>	<b>18,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,1</b>
<b>index</b>	<b>-11%</b>	<b>+9,74%</b>	<b>+8,66%</b>	<b>+104,17%</b>	<b>+12,73%</b>	<b>+150%</b>	<b>-28,57%</b>

1) Položka OO nezahrnuje dřevo, které se nyní již třídí samostatně.

## 5. Náklady na odpady v roce 2024

Náklady, které obec v roce 2024 na vybrané odpady vynaložila, jsou uvedeny v následující tabulce, včetně indexu k roku 2023:

Rok	SKO <sup>1)</sup>	Třídění <sup>2)</sup>	BRO <sup>3)</sup>
<b>2024 (Kč)</b>	<b>619.599,-</b>	<b>221.471,-</b>	<b>210.224</b>
<b>Index</b>	<b>-7,98%</b>	<b>+18,03%</b>	<b>+6,88%</b>

<sup>1)</sup> Položka SKO představuje veškeré náklady obce (svoz, ukládání na skládku, mzdy atd.).

<sup>2)</sup> Položka třídění představuje pouze náklady vyplacené společnosti Rumpold, bez nákladů obce na sběrný dvůr a dřevo. Celkové náklady na třídění tvoří 273.216,- Kč.

<sup>3)</sup> Náklady na BRO představují celkové náklady včetně dopravy, vlastní náklady na kompostárnu jsou ve výši 78.225,- Kč.

Příjmy za hlavní druhy odpadů v roce 2024 v Kč uvádí tabulka níže:

občané	rekreační objekty	EKO-KOM	Prodej kovů	CELKEM
<b>344.400,-</b>	<b>90.100,-</b>	<b>130.177,-</b>	<b>11.911,-</b>	<b>576.588,-</b>

Z druhé tabulky v úvodní kapitole je patrné, že nejdražší je likvidace odpadu z popelnic. Takže názory, že třídění je drahé a zbytečné, v tomto porovnání neobstojí. Náklady na třídění totiž výrazně snižuje dotace od společnosti EKO-KOM. Pokud snad by tato dotace EKO-KOMu pominula (což se nepředpokládá a jeho podpora spíše narůstá), budou odpady z popelnic přesto v roce 2028 a dalších letech nejdražší díky nárůstu ceny za uložení.

V roce 2024 obec mohla uplatnit snížený poplatek 500 Kč/t za uložení SKO na skládku do 3. týdne října 2024, než naplnila limit spočítaný podle obyvatel v celkové výši 88,23 t odpadu. Zbytek, tj. 21,27 t (tj. 19,4% z celkového množství), již ukládala za 1250 Kč/t. Pokud bude pokračovat trend, nastolený v roce 2024, bude to pro hospodaření obce výrazným přínosem. Připravované spalování odpadů v tomto ohledu nic nezmění, předpokládaná cena za spalování bude na úrovni ceny za skládkování.

V roce 2024 činily celkové náklady obce na likvidaci odpadů 1.133.375,- Kč. Oproti roku 2023 klesly jen o 0,39 %, což je způsobeno částečně inflací a částečně zvýšeným poplatkem za uložení na skládku, přestože se značně zlepšilo nakládání s odpady. Inflace se promítala jak do cen Rumpoldu, tak i do nákladů obce.

Příspěvek obalové společnosti EKO-KOM v roce 2024 pokryl obci Radenín 55,8% nákladů na třídění (údaj se týká pouze komodit v barevných kontejnerech svážených Rumpoldem).

Poplatek za odpady uhradil 38,34% nákladů, které obec na odpady vynaložila. Pokud odečteme veškeré příjmy od nákladů za odpady, pak obec doplácela 49% nákladů, které obec musela uhradit z rozpočtu. Oproti roku 2023 se náklady obce snížily minimálně, přestože se o cca 9% snížilo množství odpadů ukládaných na skládku (SKO + objemný odpad) a o téměř stejnou míru se navýšila úroveň třídění. Tyto „úspory“ smazala inflace a nárůst poplatku za ukládání, který progresivně roste (viz kapitola 3.). Přestože inflaci obec a občané nedokáží ovlivnit, je nezbytné nadále usilovat o snížení odpadů ukládaných do popelnic. Důležité je, že se daří náklady držet v přijatelné výši tím, že se zlepšuje nakládání s nimi.

**Odpad nás bude provázet vždy a všude, není možné ho zcela eliminovat. Svým přístupem ale můžeme systém zlevnit. Na závěr proto děkuji všem, kteří odpovědně přistupují k této problematice a přičinili se o zlepšení situace v roce 2024.**

Jan Fišer