CESTA KOVU

VYTŘÍDĚNÉ KOVY SE VRÁTÍ V MNOHA PODOBÁCH…

PROČ TŘÍDIT KOVY?

STATISTIKA 1:
O více než 90 % ENERGIE
může být snížena spotřeba oproti výrobě stejných produktů z vytěžené rudy.[1]

STATISTIKA 2:
1 NÁPOJOVÁ PLECHOVKA
(objem 0,33 l, hmotnost cca 13 g Al)
Recyklací jedné nápojové plechovky z hliníku lze ušetřit energii, která vystačí například přibližně na **15 nabití mobilního telefonu, 2 hodiny sledování televize nebo 4,5 hodiny práce na notebooku.**[2]
Navíc dojde díky recyklaci vytříděného hliníku ke snížení potřeby těžby surovin i produkce emisí CO_2 spojených s jejich zpracováním pro výrobu nového hliníku.[3]

STATISTIKA 3:
1. LEDNA 2015
vstoupila v České republice v platnost legislativní povinnost, která obcím ukládá zajistit svým obyvatelům celoroční sběr vytříděných odpadů z kovů.[4]

STATISTIKA 4:
32,6 Kg
kovů vytřídil průměrně loni každý obyvatel ČR.
Nejvíce pak vytřídili obyvatelé v Královéhradeckém kraji, kde připadalo na obyvatele v průměru 52,5 kg kovových odpadů.[5]

ZDROJE

1. SAMOSEBOU. Infografika: třídění a recyklace kovů v ČR v roce 2024. Online. Samosebou. 2025. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/2025/06/19/infografika-trideni-a-recyklace-kovu-v-cr-v-roce-2024/. [citováno 2026-08-20].

2. BUREAU OF INTERNATIONAL RECYCLING. Non-Ferrous metals. Online. Bureau of International Recycling. 2025. Dostupné z: https://www.bir.org/the-industry/non-ferrous-metals. [citováno 2026-10-07].

3. SAMOSEBOU. Hliník. Online. Samosebou. 2025. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/slovnik/hlinik/. [citováno 2026-08-20].

4. MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Vyhláška o způsobu třídění bioodpadu a kovů začne platit od 1. ledna 2015. Online. Ministerstvo životního prostředí. 2014. Dostupné z: https://mzp.gov.cz/cz/pro-media-a-verejnost/aktuality/archiv-tiskovych-zprav/vyhlaska-o-zpusobu-trideni-bioodpadu-a-kovu. [citováno 2026-10-01].

5. EKO-KOM, a.s. Tisková zpráva: Každý Čech v roce 2025 vytřídil více než 90 kg odpadu, o 2,3 kg více než rok předtím. Online. EKO-KOM, a.s. 2026. Dostupné z: https://www.ekokom.cz/wp-content/uploads/2026/05/TZ_ekokom_vysledky_2025.pdf. [citováno 2026-08-20].

CO SE DĚJE S KOVY PO VYTŘÍDĚNÍ?

DOTŘÍDĚNÍ KOVŮ
Po vytřídění se odpad z kovů dále dotřiďuje podle způsobu sběru. V závislosti na vybavenosti dotřiďovací linky se dotřiďuje podle materiálu buď ručně, nebo pomocí separátorů. Na železné kovy se používají magnety, které z třídicího pásu „vytahují" železo a ocel. K separaci barevných kovů, například u hliníku nebo mědi, se využívají moderní technologie, jako jsou vířivé proudy, které těmto kovům krátkodobě udělují magnetický náboj a díky němu jsou „vystřelovány" z dopravníkového pásu do záchytného prostoru.
Nežádoucí příměsi během této separace zůstávají na třídicím pásu a končí ve výmětu. Takto vytříděný materiál se skladuje v kontejnerech nebo následně slisuje do balíků (zejména plechovky) a putuje přes kovošrot k dalšímu zpracování a recyklaci.[6]

JAK SE LIŠÍ DOTŘÍDĚNÍ KOVŮ Z MULTIKOMODITY?
Kovy, které jsou sbírané jako součást multikomodity, ať do veřejných, nebo individuálních sběrných nádob na odpad, se odvážejí na klasickou dotřiďovací linku, kde se od sebe musí jednotlivé materiály oddělit. Nejprve se dotřídí hlavní materiál zastoupený v multikomoditě, nejčastěji plast, a potom následují ty další vytříděné odpady, například nápojové kartony a kovy.[7]

JAK ROZEZNAT HLINÍKOVÉ A OCELOVÉ OBALY?
Podle tzv. materiálových značek, kterými jsou obaly z kovů označeny (značení se nachází i na obalech vyrobených z jiných druhů materiálů). Železo se označuje písmennou zkratkou FE, hliník pak AL. Dobrou pomůckou je i slabý magnet, na který se hliník nechytá.[8]

DRUHOTNÁ SUROVINA
Z vytříděných kovů se cílenými úpravami, typicky kvalitním dotříděním, úpravou rozměrů, ale i drcením nebo lisováním, získávají tzv. **druhotné suroviny**. Ve výrobě se jimi nahrazují zcela či částečně tzv. **primární suroviny**, které vznikají přírodními procesy – v souvislosti s kovy se jedná například o rudy (bauxit je ruda hliníku, která se musí vytěžit a složitými a náročnými procesy se zpracuje v hliník). V případě kovů jsou druhotné suroviny recyklovatelné téměř donekonečna.[9]

RECYKLACE KOVŮ
Vytříděné kovy se stávají cennou surovinou pro další výrobu. Zpracovávají se podle jednotlivých materiálů, nejčastěji v hutích a slévárnách, kde se taví. Některé, zejména tenkostěnné materiály se zpracovávají mechanicky, například se drtí na granule a prášky pro další využití. Z hlediska nakládání s odpady jsou právě kovy velmi cenné pro značné energetické a logistické úspory při výrobě nových produktů. Pokud jsou při výrobě použity recyklované kovy, mohou energetické úspory dosahovat i více než 90 %.[10]

ZAŘÍZENÍ PRO ENERGETICKÉ VYUŽITÍ ODPADU (ZEVO)
Odpadní kovy k recyklaci je možné získávat i při průmyslové činnosti. Typickým příkladem je recyklace železobetonu, při které se zpracuje jak vlastní beton, tak ocelové armatury. Kovy k recyklaci se získávají i ve spalovnách komunálních odpadů – tzv. **zařízeních pro energetické využití odpadu (ZEVO)**.
Po spálení odpadu zůstane škvára, která obsahuje nespalitelné části, včetně kovů. Všechna ZEVO v ČR separují ze škváry pomocí magnetů železo, některá disponují i separátory barevných kovů. Kovy vyseparované ze strusky se předávají kovošrotům a následně putují k recyklaci.[11]

DALŠÍ ZDROJE KOVOVÝCH ODPADŮ
Velké množství kovů vzniká i při jejich obrábění, jedná se o různé špony a třísky, i tyto odpadní materiály jsou cennou surovinou pro další výrobu. Dokonce i kovové obaly od nebezpečných látek, sebrané ve sběrných dvorech nebo mobilními sběrnami, je možné recyklovat, pokud projdou tzv. **dekontaminací**. Při ní se z obalů odstraní zbytky všech nebezpečných látek a vyčištěné obaly se zrecyklují standardním způsobem.
A dává to smysl i v číslech. Podle nejnovějších dat se už teď daří vracet zpět do oběhu 82 % železných obalů a 44 % hliníkových obalů. A stejně jako dobré skutky kovy nezmizí, jelikož až 99 % vytříděných kovů se skutečně vrací a stává součástí příběhu. Tříděním kovů tak šetříme suroviny, energii i vodu a životní prostředí.[12]

ZDROJE

6. JAK TŘÍDIT. Dotřiďování kovů. Online. JakTřídit.cz. Dostupné z: https://www.jaktridit.cz/cz/trideni/dotridovani/ostatni-dotridovaci-linky/dotridovani-kovu/. [citováno 2026-08-20].

7. EKO-KOM, a.s. Multikomoditní sběry tříděných odpadů. Online. EKO-KOM, a.s. 2025. Dostupné z: https://www.ekokom.cz/multikomoditni-sbery-tridenych-odpadu/. [citováno 2026-10-01].

8. EKO-KOM, a.s. Značení obalů. Online. EKO-KOM, a.s. 2014. Dostupné z: https://www.ekokom.cz/uploads/attachments/Klienti/znaceni_obalu_14-01a.pdf. [citováno 2026-10-01].

9. MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. Časté otázky a odpovědi k výzvě. Online. Ministerstvo průmyslu a obchodu. 2024. Dostupné z: https://mpo.gov.cz/assets/cz/podnikani/dotace-a-podpora-podnikani/optak-2021-2027/aktivity/obehove-hospodarstvi/2024/3/Caste-otazky-a-odpovedi.pdf. [citováno 2026-10-01].

10. JAK TŘÍDIT. Kovy. Online. JakTřídit.cz. Dostupné z: https://www.jaktridit.cz/cz/recyklace/jednotlive-materialy/kovy/. [citováno 2026-08-20].

11. JAK TŘÍDIT. ZEVO. Online. JakTřídit.cz. Dostupné z: https://www.jaktridit.cz/cz/odpady/nakladani-s-odpady/energeticke-vyuziti/zevo/. [citováno 2026-08-20].

12. EKO-KOM, a.s. Výsledky systému EKO-KOM za rok 2025. Online. EKO-KOM, a.s. 2026. Dostupné z: https://www.ekokom.cz/wp-content/uploads/2026/05/TZ_ekokom_vysledky_2025.pdf. [citováno 2026-10-01].

POZNEJTE SVĚT KOVŮ

Každý vytříděný kov má svůj příběh a jejich cesta se může lišit. Jedno ale mají společné, zpracování vytříděných kovů přináší značné úspory, navíc se k nám mohou vracet v nové podobě donekonečna. Nenechte si ujít zajímavosti o třídění a recyklaci kovů, stačí otočit karty.

ŽELEZO A OCEL
Materiál, který drží svět pohromadě
Železo a ocel patří mezi nejpoužívanější materiály na světě. Najdeme je ve stavebnictví, dopravě, průmyslu i běžných domácích výrobcích. Jejich velkou výhodou je, že je lze recyklovat znovu a znovu bez zásadní ztráty kvality.

VĚDĚLI JSTE, ŽE…?
Historie zpracování železa sahá více než 3 000 let do minulosti.[13] Právě jeho objev a využití daly vzniknout celé historické epoše známé jako „doba železná".

PROČ TŘÍDIT ŽELEZO A OCEL?
- Až 1 100 kg železné rudy, 630 kg uhlí a 55 kg vápence ušetří recyklace 1 tuny oceli.[14]
- Recyklace železa šetří až 75 % energie oproti výrobě z primárních surovin.[15]
- Až 90 % surovin a 40 % vody lze ušetřit materiálovým využitím železného šrotu.[16]

JAK TŘÍDIT ODPADY ZE ŽELEZA?
Odpady ze železa a oceli patří do nádob na kovy, sběrných dvorů nebo výkupen surovin. Díky svým magnetickým vlastnostem se při dotřídění snadno oddělují od ostatních materiálů.

ZAJÍMAVOST
Na stavbu mostu Golden Gate v San Franciscu bylo v roce 1937[17] potřeba přibližně 83 000 tun oceli. Dnes by díky moderním technologiím a kvalitnějším ocelím stačila zhruba polovina tohoto množství. Svou roli hraje i recyklace – ocel lze totiž recyklovat opakovaně.

HLINÍK
Lehký kov s nekonečným potenciálem
Hliník je lehký, odolný a mimořádně cenný materiál. Využívá se pro výrobu nápojových plechovek, obalů, fólií, automobilových součástek i stavebních prvků. Jeho největší předností je možnost opakované recyklace bez ztráty kvality a vysoká energetická i materiálová úspora oproti výrobě z primárních surovin.

VĚDĚLI JSTE, ŽE…?
V 19. století byl hliník vzácnější než zlato.[18] Jeho výroba byla natolik složitá a drahá, že se používal jako luxusní materiál. Teprve v roce 1886 objevili Charles Martin Hall a Paul Héroult způsob, jak ho vyrábět ve velkém, a hliník se tak stal dostupným materiálem pro každodenní použití.

PROČ TŘÍDIT HLINÍK?
- Recyklace hliníku šetří až **95 % energie** oproti výrobě z primárních surovin.[19]
- **Z 1 kg hliníku** lze ušetřit až **8 kg bauxitu a 4 kg chemických látek**.[20]
- Využití: plechovky, obaly, fólie, součástky i stavební prvky.[15]

JAK TŘÍDIT ODPADY Z HLINÍKU?
Hliník můžeme třídit do nádob na kovy, sběrných dvorů i výkupen. Protože hliník není magnetický, využívají se při jeho dotřiďování speciální separační technologie.

ZAJÍMAVOST
Hliník tvoří přibližně 8 % zemského povrchu[21], ale získává se složitě z bauxitu. Oproti výrobě z primárních surovin se spotřebuje o 56–75 % méně energie a ušetří se až 90 % primárních zdrojů.

ZDROJE

13. VŠB-TUO. Historie. Online. VŠB – Technická univerzita Ostrava. Dostupné z: https://geologie.vsb.cz/loziska/loziska/historie.html. [citováno 2026-10-07].

14. CRONIMET OSTRAVA s.r.o. Recyklace oceli a nerezového šrotu. Online. CRONIMET OSTRAVA s.r.o. 2018. Dostupné z: https://www.cronimet-ostrava.cz/clanek/recyklace-oceli-a-nerezoveho-srotu_8. [citováno 2026-10-01].

15. SAMOSEBOU. Třídění kovů pro začátečníky – vše, co je potřeba vědět. Online. Samosebou. 2019. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/2019/10/10/trideni-kovu-pro-zacatecniky-vse-co-je-potreba-vedet/. [citováno 2026-10-07].

16. U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Environmental Impacts of Virgin and Recycled Steel and Aluminum. Online. U.S. Environmental Protection Agency. 1976. Dostupné z: https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPURL.cgi?Dockey=9101LWZP.TXT. [citováno 2026-10-01].

17. WORLD STEEL ASSOCIATION. Steel facts. Online. World Steel Association. 2022. Dostupné z: https://worldsteel.org/wp-content/uploads/worldsteel-book-final-2022-1.pdf. [citováno 2026-10-01].

18. SODOMKA, Jaromír. Hliník a jeho slitiny v kontinuitě času: Od objevu k novým konstrukčním materiálům. Online. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní, Ústav letecké dopravy. Dostupné z: https://personal.fd.cvut.cz/sodomjar/Hlinik_a_jeho_slitiny.pdf. [citováno 2026-10-01].

19. VŠB – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA. Recyklace hliníkových fólií má snížit uhlíkovou stopu, ale i cenu vstupní suroviny. Online. VŠB – Technická univerzita Ostrava. 2024. Dostupné z: https://www.vsb.cz/cs/detail-novinky/?reportId=47686. [citováno 2026-10-01].

20. DESHWAL, Gaurav Kr. a Narender Raju PANJAGARI. Review on metal packaging: materials, forms, food applications, safety and recyclability. Online. Journal of Food Science and Technology. 2020, roč. 57, č. 7, s. 2377–2392. DOI 10.1007/s13197-019-04172-z. Dostupné z: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7270472/. [citováno 2026-10-01].

21. BATIMA API CZECH, k.s. Životní cyklus hliníku. Online. BATIMA API CZECH, k.s. 2022. Dostupné z: https://www.batima.cz/blog/zivotni-cyklus-hliniku/. [citováno 2026-10-07].

ČASTÉ DOTAZY

PROČ JE DŮLEŽITÉ TŘÍDIT KOVY? A TŘÍDÍ SE V CELÉ ČESKÉ REPUBLICE?
Ano. Obce mají povinnost zajistit svým obyvatelům celoroční možnost odděleného sběru kovových odpadů. Způsob sběru se však může v jednotlivých obcích lišit. Kovy lze recyklovat opakovaně bez výrazné ztráty kvality. Díky recyklaci se šetří přírodní zdroje, energie i voda a zároveň se snižuje množství emisí vznikajících při těžbě a výrobě nových kovů.[22]

KAM VYHODIT KOVOVÝ ODPAD?
Odpad z kovů můžete odevzdat do kontejnerů na kovy, multikomoditních nádob označených šedou samolepkou, sběrných dvorů, výkupen surovin nebo kovošrotů. Některé obce organizují také pytlový sběr nebo tzv. **železné neděle**.[23]

JAK POZNÁM KONTEJNER NA KOVY?
Samostatné kontejnery na kovy bývají označeny šedou samolepkou. V některých obcích se kovy sbírají společně s plasty nebo nápojovými kartony v rámci multikomoditního sběru. Vždy se řiďte informacemi uvedenými na konkrétní nádobě.[23]

CO PATŘÍ DO KONTEJNERU NA KOVY?
Patří sem například nápojové plechovky, plechovky a konzervy od potravin, kovová víčka, alobal, prázdné kovové tuby, hřebíky, drobné kovové předměty nebo kovové obaly bez zbytků obsahu.[24]

CO DO KONTEJNERU NA KOVY NEPATŘÍ?
Do nádob na kovy nepatří elektrospotřebiče, baterie, plynové kartuše, nebezpečný odpad ani výrobky složené z více materiálů, které nelze jednoduše oddělit. Tyto odpady patří do specializovaných sběrných míst.[24]

KAM PATŘÍ STARÉ HRNCE, PÁNVE NEBO KOVOVÉ NÁŘADÍ?
Menší kovové předměty lze obvykle odložit do nádob na kovy. Větší nebo objemnější kovový odpad je vhodné odevzdat do sběrného dvora nebo výkupny surovin.[23]

PATŘÍ PLECHOVKY OD NÁPOJŮ DO KOVŮ?
Ano. Nápojové plechovky patří mezi nejčastěji tříděné kovové obaly a jsou velmi dobře recyklovatelné.[23]

KAM VYHODIT ALOBAL?
Čistý alobal a další hliníkové fólie patří do nádoby na kovy.[24]

KAM PATŘÍ KONZERVA OD JÍDLA?
Prázdné plechovky od konzerv patří do kovů. Před vyhozením je vhodné odstranit zbytky obsahu.[24]

KAM PATŘÍ ELEKTROSPOTŘEBIČE OBSAHUJÍCÍ KOV?
Elektrospotřebiče nepatří do kontejneru na kovy. Je třeba je odevzdat na místo zpětného odběru, do sběrného dvora nebo do speciálních kontejnerů na elektroodpad.[23]

JAK ZJISTÍM, JAK SE TŘÍDÍ KOVY PRÁVĚ V MÉ OBCI?
Informace najdete na webových stránkách obce, v obecním zpravodaji nebo přímo na označení sběrných nádob. Vždy se řiďte místními pravidly třídění.[23]

MUSÍM PLECHOVKY PŘED VYTŘÍDĚNÍM UMÝVAT?
Není nutné je důkladně umývat. Stačí je vyprázdnit a podle možností lehce vypláchnout, aby nezapáchaly a nepřitahovaly hmyz.[24]

JAK POZNÁM HLINÍKOVÝ OBAL OD TOHO VYROBENÉHO Z OCELI?
Na obalu můžete najít materiálové značení. Hliník bývá označen zkratkou AL, železo nebo ocel zkratkou FE. Pomoci může také magnet – ocel a železo přitahuje, hliník nikoliv.[25]

ZNAMENÁ SPOLEČNÝ SBĚR KOVŮ A PLASTŮ HORŠÍ RECYKLACI?
Ne. Moderní dotřiďovací technologie dokážou jednotlivé materiály účinně oddělit. Důležité je pouze správně využívat nádoby označené pro daný způsob sběru.[26]

CO SE DĚJE S KOVY PO VYTŘÍDĚNÍ?
Po svozu putují kovy do zařízení, kde dochází k jejich dotřídění podle jednotlivých druhů materiálů. Následně se upravují na druhotné suroviny a odvážejí do hutí, sléváren nebo dalších zpracovatelských provozů. Co se děje s vytříděnými hliníkovými obaly, prozradí video na jaktridit.cz.[27]

JAK SE PŘI RECYKLACI ODDĚLUJÍ JEDNOTLIVÉ DRUHY KOVŮ?
Železo a ocel se oddělují pomocí magnetů. Hliník, měď a další barevné kovy se separují pomocí moderních technologií využívajících vířivé proudy.[28]

CO VZNIKÁ Z RECYKLOVANÝCH KOVŮ?
Z recyklovaných kovů vznikají nové plechovky, fólie, obaly, stavební prvky, konstrukce, automobilové součástky, technické komponenty i řada dalších výrobků.[27]

MOHOU SE RECYKLOVAT I KOVOVÉ OBALY OD NEBEZPEČNÝCH LÁTEK?
Ano, ale pouze po odborné dekontaminaci, při které se odstraní zbytky nebezpečných látek. Následně mohou být zpracovány podobně jako ostatní kovový odpad.[23]

LZE RECYKLOVAT HLINÍK A OCEL OPAKOVANĚ?
Ano. Hliník i ocel patří mezi materiály, které lze recyklovat znovu a znovu bez významné ztráty kvality. Právě proto má jejich třídění velký smysl. Dosažené úspory jsou velmi výrazné. U recyklace hliníku mohou přesáhnout 90 % energie oproti výrobě z primárních surovin. Významné úspory přináší také recyklace železa a oceli.[3]

JAKÝ MÁ TŘÍDĚNÍ KOVŮ PŘÍNOS PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ?
Třídění kovů snižuje potřebu těžby surovin, šetří energii a vodu, omezuje emise skleníkových plynů a umožňuje využívat cenné materiály opakovaně místo jejich ztráty ve směsném odpadu. Snižuje se také množství odpadů ukládaných na skládku odpadu.[29]

ZDROJE

22. EKO-KOM, a.s. Výsledky systému EKO-KOM za rok 2025. Online. EKO-KOM, a.s. 2026. Dostupné z: https://www.ekokom.cz/wp-content/uploads/2026/05/TZ_ekokom_vysledky_2025.pdf. [citováno 2026-10-01].

23. JAK TŘÍDIT. Kovy. Online. EKO-KOM, a.s. Dostupné z: https://www.jaktridit.cz/cz/trideni/tridene-odpady/kovy/. [citováno 2026-10-07].

24. SAMOSEBOU. Třídění kovů pro začátečníky – vše, co je potřeba vědět. Online. Samosebou. 2019. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/2019/10/10/trideni-kovu-pro-zacatecniky-vse-co-je-potreba-vedet/. [citováno 2026-10-07].

25. SAMOSEBOU. Recyklační symboly kovů. Online. Samosebou. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/2019/01/23/recyklacni-symboly-kovu/. [citováno 2026-08-20].

26. EKO-KOM, a.s. Multikomoditní sběry tříděných odpadů. Online. EKO-KOM, a.s. 2025. Dostupné z: https://www.ekokom.cz/multikomoditni-sbery-tridenych-odpadu/. [citováno 2026-10-07].

27. SAMOSEBOU. Příběh kovu. Online. Samosebou. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/extra/pribeh-kovu/. [citováno 2026-08-20].

28. ÚSTAV CHEMICKÝCH PROCESŮ AV ČR. Získávání kovů ze škváry a její využití. Online. Ústav chemických procesů AV ČR. Dostupné z: https://www.icpf.cas.cz/uspech/ziskavani-kovu-ze-skvary-a-jeji-vyuziti/. [citováno 2026-10-01].

29. SAMOSEBOU. Třídím jako Diva: proč je důležité třídit kovy? Online. Samosebou. 2023. Dostupné z: https://www.samosebou.cz/2023/04/27/tridim-jako-diva-proc-je-dulezite-tridit-kovy/. [citováno 2026-08-20].