



# BOJUJEME S ODPADOM: PRAKTIČKÁ PRÍRUČKA PRE ŽIAKOV, ICH RODIČOV A UČITEĽOV

[projekt-nareg.eu](http://projekt-nareg.eu)



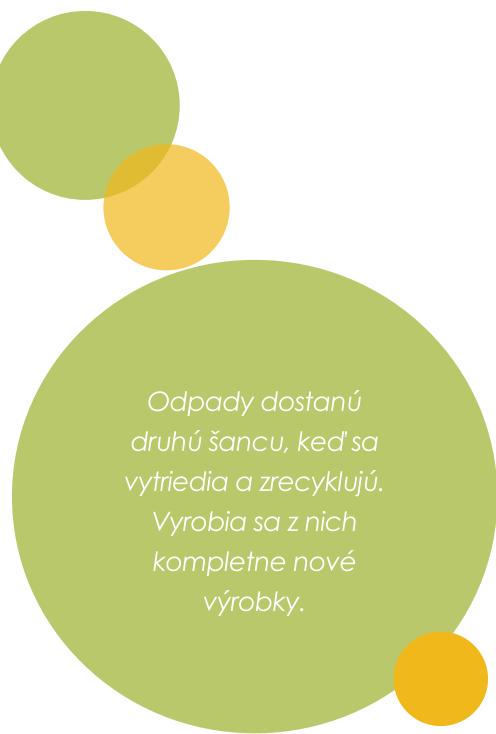
 **CEKOV** *NGO*  
*Centrum kontinuálneho vzdelávania*



## **Prečo je dôležité hovoriť o odpade a jeho triedení?**

Odpad vplýva na zdravie človeka mnohými spôsobmi. Napríklad metán, ktorý sa dostáva do ovzdušia, prispieva k zmene klímy, látky znečistujúce ovzdušie sa uvoľňujú do atmosféry, kontaminujú vodné zdroje, plodiny sa následne pestujú v kontaminovanej pôde, ryby prehľtajú chemikálie uvoľnené do vody a tieto ryby človek následne skonzumuje.

Viete, že napr. **kvôli plastovému odpadu v moriach a oceánoch ročne umrie asi 1 milión morských vtákov a 100 000 morských cicavcov**? Plasty v žalúdku im totiž zabraňujú v trávení a prijímaní potravy.



Odpady dostanú druhú šancu, keď sa vytriedia a zrecyklujú.

Vyrobia sa z nich kompletne nové výrobky.

**Čo sa dozvieš z tejto brožúrky?**

**Čo je to odpad? ...4**

**Prečo sa rozprávame o odpadoch? ...5**

**Ako triediť odpad? ...7**

**Iné druhy odpadu – čo s nimi? ...12**

**Čo môžem urobiť navyše okrem triedenia odpadkov? ...13**

**Malé krôčiky, ktoré pomôžu zredukovať odpad v našej škole ...15**

**O projekte NAREG ...18**

## Čo je to odpad?

Odpad je **akákoľvek vec**, ktorú už nevyužívame a nemá pre nás už význam, takže sa jej chceme **zbaviť**, tak napríklad:



## Prečo sa rozprávame o odpadoch?

Odpad vplýva na ľudské zdravie a prírodu mnohými spôsobmi. Z tohto dôvodu má Európska únia jedny z najprísnejších environmentálnych štandardov na svete. Jednou z jej priorít je stať sa prvým ekologicky neutrálnym kontinentom.

### Ako teda vplýva odpad na naše zdravie?

- ✓ Pri každom praní, prípadne použití kozmetiky s obsahom mikroplastov sa tieto uvoľňujú do vód a dostávajú späť do našej potravy.
- ✓ Nespotrebované lieky, ktoré voľne vyhodíme, sa dostávajú do vód a pôdy a späť do našej potravy.
- ✓ Vody a pôdy kontaminované odpadom majú



za následok živočíchy a plodiny plné chemikálií, ktoré sa dostávajú priamo na nás tanier.

- ✓ Aby plasty získali dostatočnú pružnosť a hybnosť, používajú sa zmäkčovači – často ftaláty. Spôsobujú abnormálny vývoj reprodukčného systému, vyvolávajú zmeny na štítnej žlaze, pečeni a obličkách, poškodenie centrálnej nervovej sústavy.
- ✓ Látky znečisťujúce ovzdušie sa uvoľňujú do atmosféry a spôsobujú respiračné problémy.



- ✓ Deti z chudobných štátov, kde sa vyrába textil, trpia neurologickými ochoreniami a umierajú predčasne.



✓ Nekvalitné výrobky s nadlimitným množstvom škodlivých látok (napr. lacné odevy a topánky) vplývajú na zdravie ľudí, ktorí ich vyrábajú, ale aj ich nositeľov. Navyše, rýchlo sa kazia a stávajú odpadom.

✓ Miešanie odpadov na skládkach spôsobuje množstvo reakcií, počas ktorých vznikajú nové, často ešte nebezpečnejšie látky pre človeka aj prírodu.

## Ako vplýva odpad na prírodu?

Ľudia si, aj napriek varovaniam prírody, stále nevážia životné prostredie.



✓ **V brucháčach veľrýb sa našli veľké množstvá plastového odpadu**, napríklad 13 metrov dlhá rybárska sieť či 70 centimetrová časť z auta.

✓ **Až 80 % odhodeného plastu skončí v oceánoch.**



✓ Dunaj denne do Čierneho mora vyplaví 4,2 tony plastovej hmoty, čo sa rovná jednému nákladnému autu.

✓ Problémom sú aj **nelegálne skládky** – pôsobia ako pasca pre mnohé živočíchy, rozširujú medzi ľudmi alergény, môžu znečistiť spodnú vodu.

✓ Odpady tiež majú potenciál spôsobovať zmeny klímy.



## Ako triediť odpad?

To najjednoduchšie, čo už so vzniknutým odpadom môžeme urobiť je, že ho vytriedime.

Na Slovensku povinne triedime viaceré zložky odpadov:

✓ **papier**

✓ **sklo**

✓ **plasty**

✓ **kovy**



Vzťahuje sa na ne tzv. rozšírená zodpovednosť výrobcov a **za ich odvoz platíme formou miestneho poplatku za komunálne odpady**.

Znamená to, že výrobcovia nesú zodpovednosť za to, čo spôsobujú ich výrobky po tom, čo boli

predané spotrebiteľovi a následne, keď sa z nich stanú odpady.

### Triedi sa aj **bioodpad**.

Okrem zberu vytryedeného odpadu do farebných kontajnerov funguje aj tzv.

**„spätný zber“.** Takýmto spôsobom sa zbierajú napríklad nefunkčné elektrozariadenia, batérie a akumulátory alebo pneumatiky. Jednoducho ich odnesiete na miesta, kde sa predávajú.

Výrobok je teda odobratý späť priamo distribútorom výrobkov. **Spätný zber je tiež bezplatný.**

Najväčšou položkou v nakladaní s komunálnymi odpadmi je cena za zber a skládkovanie zmesového komunálneho odpadu. Ide o odpad, ktorý nevytrydime a vyhodíme ho do smetnej nádoby čiernej farby.



Ako triedime jednotlivé zložky odpadu do farebných kontajnerov?

### Papier

✓ Triedi sa do **modrých kontajnerov** alebo vriec.

✓ Pri triedení stlačíme objem (napr. krabice).



**+ patrí sem:** papier, časopisy, noviny, zošity, kancelársky papier, reklamné letáky, katalógy, pohľadnice, listy, papierové tašky (nie darčekové, tie sú povoskované)

**- nepatrí sem:** mokrý papier, mastný a špinavý papier, povoskovaný papier (napr. darčekové tašky), nápojový kartón napr. od mlieka, džusu (patrí do zberu nápojových kartónov – najčastejšie sa zbiera spolu s plastami), použité papierové vreckovky → KOMUNÁLNY ODPAD; allobal, polyetylénová fólia

## Plasty

- ✓ Triedime do žltej nádoby alebo vreca.
- ✓ Pred vyhodením ich stlačíme, aby sme zmenšili ich objem.



### Vedeli ste, že?

- ✓ Papier je možné recyklovať 5 až 7 krát, alebo ho za istých podmienok kompostovať.
- ✓ Takmer polovica (42 %) dreva vyťaženého globálne sa spotrebuje len na výrobu papiera.

**+ patrí sem:** plastové fľaše, plastové kelímky od potravín, fólie, mikroténnové vrecká, plastové tašky, obaly od pracích a čistiacich prostriedkov a kozmetiky, sietka od citrónov, plastové karty, výrobky označené trojuholníkom s číslami 1 – 7

**- nepatrí sem:** plasty znečistené chemickými látkami alebo zbytkami z jedál (napr. termoobaly od jedla), biodegradovateľný plast → do kompostu; TV, obrazovky, monitory → zberný dvor

### Vedeli ste, že?

- ✓ V roku 2050 bude v oceánoch viac plastov, ako rýb?
- ✓ Že každú minútu prúdi do oceánov jedno smetiarske auto plastov?
- ✓ Že plastová fľaša sa môže rozkladať až 500 rokov?

## Sklo

✓ Triedime do špeciálnych zvonových kontajnerov zväčša zelenej farby.

Napriek tomu, že sklo patrí medzi separované materiály, každoročne zbytočne okolo 5 – 10 % skla skončí v komunálnom odpade a následne na skládku odpadov.

✓ Pred zahodením je vhodné ho jemne vypláchnuť, aby nezapáchalo a nepriťahovalo hmyz a iných škodcov. Odporúčame odstrániť kovové časti.

✓ Samotné etikety alebo napr. malé zvyšky horčice sklu pri recyklácii nevadia – pri teplote v sklárskej peci zhoria.

+ **patrí sem:** číre, zelené a hnedé sklo (nálepky nie je potrebné odstraňovať), sklené nevratné flaše, úlomky tabuľového skla (napr. z okien,



dverí), fľaštičky z kozmetiky, poháre, sklené ozdoby, sklo z okuliarov

- **nepatrí sem:** porcelán, keramika, zrkadlá, obkladačky, sklo s obsahom chemických látok (napr. nádoby od lakov, motorových olejov), zálohovateľné fľaše, drôtené sklo, žiarovka, žiarivka, LEDky, halogénky, automobilové sklá, monitory, olovené sklo a pod.

## Vedeli ste, že?

✓ Sklo je biologicky neaktívny materiál – v prírode sa môže rozkladať veľmi dlho – až 4000 rokov.

✓ Vďaka dnešným technológiám je sklo 100 % recyklovateľné, môžeme ho nekonečne veľa krát roztažiť a pritom sa jeho kvalita nemení.

## Kovy

- ✓ Ak sa zbierajú do samostatnej nádoby, patria do kontajnerov alebo vriec červenej farby.
- ✓ Recyklácia kovov je v mnohých prípadoch omnoho efektívnejšia, ako ich ťažba.
- + **patrí sem:** konzervy, plechovky od nápojov, kovové vrchnáky z fľaš a pohárov, kovové obaly (od jedla, drogéria, kozmetiky, sprejov) – deodoranty, antiperspirenty, obaly od šľahačky; viečka z jogurtov a mliečnych výrobkov, hliníkové obaly od čokolád, obaly od paštét, neznečistený allobal, kovové súdky, kuchynské náradie (napr. príbory, kovové mlynčeky, hrnce), spinky, priplináčky, kovové súčiastky (klúče, skrutky, klince, dielenské náradie), obaly označené symbolmi: FE (40 – ocel), ALU (41 – hliník) a všetky kovové výrobky bez prímesí iného materiálu



– **nepatrí sem:** kovové obaly kombinované s inými materiálmi, kovové obaly znečistené nebezpečnými látkami (od farieb, benzínu, lepidla, olejov, sprejov), akumulátory a batérie  
→ SPÄTNÝ ZBER

## Vedeli ste, že?

- ✓ História kovových plechoviek sa začala písat už v 18. storočí, kedy Napoleon vypísal odmenu pre toho, kto vynájde spôsob dlhého uchovávania potravín? To viedlo v roku 1810 k tvorbe prvej plechovky.

## Bloodpad

✓ Patrí do kontajnerov hnedej farby alebo do kompostárne/kompostéra

### + patrí do hnedého kontajnera:

zvyšky, šupky, odrezky a ohryzky od surového ovocia a zeleniny, zvyšky rastlín, tráva, lístie, vetvy, seno, slama, burina, drevené piliny, drevná štiepka, hoblinky, a ďalšie (do kontajnerov sa zbiera bloodpad výlučne rastlinného pôvodu).

**Do kompostu** okrem toho môžeme umiestiť aj:  
škrupinky od vajíčok, hlinu, sypané čaje, kávovú usadeninu, kompostovateľné papiere a príbory, vychladnutý popol, trus bylinkožravých zvierat, natrhaný kartón, nefarbené vlasy, nelakované nechty, rolky od toaletného papiera, papierové obaly od vajíčok

**- nepatrí sem:** mäso, ryby, kosti a mliečne výrobky, olej, mast, tuky a mastné potraviny,



veľmi plesnivé potraviny, lieky, kamene, obsah vrecúška z vysávača, použité plienky

### Vedeli ste, že?

✓ Až 45 % odpadu z domácností tvorí bloodpad.  
✓ Dnes je možné bio odpad nielen vyhodiť do hnedej zbernej nádoby, ale aj kompostovať doma – napr. vo vermicompostéri alebo v elektrickom kompostéri.

## Iné druhy odpadu – čo s nimi?

✓ **Lieky** → vraciame do lekárne.

✓ **Elektroodpad** → na miesta spätného zberu (do predajne elektra) alebo na zberný dvor.

✓ **Žiarivky, LED žiarovky, výbojky** → na miesta spätného zberu (predajne elektra), prípadne na zberný dvor.

✓ **Batérie, akumulátory** → zoberú na zbernom dvore alebo predajných miestach týchto výrobkov.

✓ **Veľkoobjemný odpad** → do špeciálneho kontajnera alebo na zberný dvor.

✓ **Drobný stavebný odpad** (napr. umývadlá, toalety, zvyšky zeminy, piesok, kachličky, tehly, stavebná suť) → zberný dvor.

✓ **Pneumatiky** → autoservis, pneuservis, akýkoľvek predajca pneumatík.

✓ **Textil** → darovať, predať, vyswapovať (tzn. dať do spoločného obehu a vymeniť v rámci podujatia – tzv. swapu), upcyklovať (zvýšiť hodnotu starého oblečenia môžeme tak, že ho

prešíjeme, prípadne z neho urobíme niečo úplne nové), až na poslednom mieste vyhodiť do zberného kontajnera.

✓ **Použité jednorazové rúška, rukavice** → zabaliť do plastového vrecka a vyhodiť do zmesového komunálneho odpadu.

## Čo môžem urobiť navyše okrem triedenia odpadkov?

Ako teda ešte môžem inak ulaviť prírode a planéte okrem samotného triedenia smetí?

Bohužiaľ, **triedenie odpadu samé osebe nestačí a malo by byť až našou poslednou voľbu**, keď vytvoríme odpad, ktorého sa nevieme inak zbaviť. Avšak, aj tak vieme urobiť strašne veľa, no tak napríklad:

**Odmietni zbytočnosti.** Odmietnutím vecí, ktoré nepotrebuješ, sa zníži celkové množstvo

produktov, ktoré sa dostanú na trh. Odmietni napr. veci zadarmo, leták v hračkárstve, zbytočné plastové vrecko v obchode.

**Zníž množstvo.** Zredukovaním nepotrebných vecí budeš mať zrazu omnoho viac miesta v skriňach, ktoré pred tým nezvládali napr. nápor tvojho oblečenia, elektronických pomocníkov alebo hračiek. Tak čo, ideš do toho? Vytriedi si nepotrebné veci a daruješ ich bratrancom alebo deťom v nemocnici či detskom domove? Vedel si, že hračky alebo svoje knížky môžeš tiež vymeniť s kamarátmi?



**Znovu použi.** Ak už aj musíš priniesť z obchodu jednorazovú vec, zamysli sa nad jej opäťovným

použitím. Uprednostňuj ale výrobky na opakované použitie, prípadne sa pokús nájsť ekologickejšiu alternatívu (napr. pi vodu z vlastnej viackrát použiteľnej fľaše).



**Recykluj.** Toho, čoho sa nemôžeš zbaviť predchádzajúcimi krokmi, recykluj.

**Kompostuj.** Vedeli ste, že kuchynský a záhradný odpad nemusíme len hádzať do bioodpadu, a už vôbec nie do zmesového odpadu? Môžeme ich krásne skompostovať rovno doma a späťne použiť ako kvalitné hnojivo.



## Malé krôčiky, ktoré pomôžu zredukovať odpad v našej škole

Okrem samotného triedenia odpadu, ktoré je isto vo vašej škole samozrejmosťou, je možné urobiť zase aj o niečo viac.

- ✓ Máme v škole zavedené koše na triedenie odpadu na dostatočnom počte miest?
- ✓ Triedme všetky druhy odpadu. Ak sme už nedokázali predísť vzniku odpadu, alebo ak nám vec už definitívne doslužila, odovzdajme ju na recykláciu.
- ✓ Premýšľajme už pred nákupom (napr. v školskom bufete), kolko odpadu následne vznikne a či tento odpad vieme nejako využiť alebo recyklovať?
- ✓ Uprednostňujme maličkých miestnych výrobcov, farmárov, nákupy u tety na tržnici pred hypermarketom. Zniží sa tým aj vplyv dopravy na životné prostredie a predídeme

tvorbu zbytočných obalových materiálov potrebných na prevoz na dlhé vzdialenosťi.

### ✓ Nástrojom na predchádzanie vzniku biologicky rozložiteľného odpadu je kompostovanie.

Kompostovaním znížite množstvo svojho komunálneho odpadu až o 45 %. Navrhнемe v našej škole kompostovanie odpadu?

✓ Odmietnime veci, ktoré nepotrebjeme. Či už ide o reklamné predmety, letáčiky, perá a pod.

✓ Vymeňme jednorazové veci za tie viacnásobne použiteľné.

Môžeme si napríklad zohnať vlastnú opäťovne naplniteľnú fľašu, ktorá nebude z jednorazového plastu. Vieme toto pravidlo dodržiavať celá trieda, prípadne presvedčíme celú školu?



- ✓ Stále nosíme do školy desiatu v plastových vrecúškach? Čo tak si ju nosíš v boxoch?
- ✓ Skúsme si zvyknúť aj na opäťovné použitie niektorých jednorazových vecí, z ktorých by sa inak hned stal odpad – napr. jednorazové vrecká, obálky (stačí prelepiť adresu) a pod.
- ✓ Upratovať a prať doma a v škole môžeme ekologicky bez použitia agresívnych čistiacich prostriedkov (obsahujúcich napr. chlór, fosfor). Presvedčíme našu maminu a paní upratovačky, že je to tak lepšie?



- ✓ Pokúste sa vymieňať svoje elektronické veci, až keď úplne doslúžia. Ako často vám rodičia kúpia nový mobilný telefón?

- ✓ Požičiavajte si veci. Môžete využívať knižnice, knižnice vecí alebo požičovne zariadenia alebo ochotných susedov. Požičať sa dá už takmer všetko – oblečenie, náradie, autá, knihy, technika, lyžiarska výstroj...
- ✓ Kupujme radšej kvalitnejšie výrobky, ktoré sú ľahko opravitelné, majú dlhšiu životnosť ako lacné výrobky doslova „na jedno použitie“.
- ✓ Opravujme a renovujme pokazené veci – napr. oblečenie, hračky, nábytok z detskej izby...
- ✓ Zorganizujeme zber odpadu v okolí našej školy?

✓ Skúsme si v škole zorganizovať párty bez odpadu.  
Zvládneme to?  
A čo tak bezodpadové



narozeniny, Mikuláš alebo Vianoce či Veľká noc?

✓ A čo taká školská jedáleň? Vieme v nej zorganizovať týždeň bez odpadu? Napríklad, dohodneme si s vedúcou kuchyne, že o jedlách sa bude hlasovať?

✓ Viete, že z odpadu môžu mnohokrát vzniknúť doslova umelecké diela alebo úžitkové predmety, ktoré slúžia k radosti a úžitku v bežnom živote? Lavičku nižšie zostrojili deti zo základnej školy zo starých paliet a elektroniky a slúži na vonkajšie vyučovanie.



✓ Ako sa zvyčajne dopravujete do školy? Vedeli ste, že ak použijete MHD, pôjdete do školy pešo alebo na bicykli, pomáhate planéte s zmenšujete uhlíkovú stopu?

✓ Chceme sa o odpadoch dozvedieť viac?

Poprosíme pani učiteľku, aby sme si urobili hodinu zameranú na odpady, triedenie a predchádzanie vzniku odpadov?

✓ Čo ešte môžeme urobiť, aby naša škola produkovala menej odpadu? Poznáte napr. program „Zelená škola“?

\*Pozn.: Uvedený zoznam rád a tipov nie je ani náhodou vyčerpávajúci, má slúžiť predovšetkým na inšpiráciu. Na internete je možné nájsť nespočetne veľa tipov na oblasť, ktorá vás zaujíma a kde cítite, že by ste sa chceli posunúť v bezodpadovosti. Stačí zadať do vyhľadávača heslá ako: „život bez odpadu“, „zero waste“, „nulový odpad“, „low waste“, „predchádzanie vzniku odpadov“. Pamätajte – Všetko, čo potrebujete je... mať menej!

## O projekte NAREG

NAREG (Nachhaltige REGionale

Ressourcennutzung / Udržateľné využívanie  
regionálnych zdrojov)

Program spolupráce Interreg V-A Slovenská  
republika – Rakúsko

Prioritná os 1 – Prispievanie k inteligentnému  
cezhraničnému regiónu

Partneri projektu:

- Abfallwirtschaftsverband Schwechat  
(Združenie odpadového hospodárstva)
- BMV – Burgenländischer Müllverband  
(Burgenlandský zväz pre zber a likvidáciu  
odpadov)
- CEKOV – Nezisková organizácia  
Centrum kontinuálneho vzdelávania
- Fachhochschule Burgenland  
(Vysoká odborná škola Burgenland)

- Forschung Burgenland  
(Výskum Burgenland)

V súlade s prioritami environmentálnej politiky EÚ,  
**projekt prispieva k znižovaniu emisií skleníkových  
plynov a ďalšiemu rozvoju odpadového  
hospodárstva** v cezhraničnom projektovom  
regióne Burgenland / Rakúsko a Trnavský  
samosprávny kraj / Slovensko.

**Podľa EK 80 % produktov použijeme len raz  
a potom ich odhadíme.** Na Slovensku  
vyprodukujeme skoro 500 kg odpadu ročne  
na obyvateľa a vytriedime len cca 1/3 oproti  
Rakúsku. Náš komunálny odpad končí hlavne  
na skládkach. Predchádzajme vzniku odpadu,  
triedme viac a lepšie, využíme odpad ako  
druhotný zdroj.

Využíme verejné investície do moderných  
zariadení na nakladanie s odpadmi a efektívnu  
recykláciu.

**Obehové hospodárstvo (circular economy)**  
je založené na úplnej recyklácii, a preto toky odpadu a druhotných surovín zo zberných miest budú po realizácii projektu riadené ekologicky zmysluplniešie a udržateľnešie, aby sa umožnilo lepšie materiálové a/alebo energetické zhodnotenie.

**Prostredníctvom tohto cezhraničného projektu je optimalizovaných 10 zberných dvorov v regióne. Bude možné aj lepšie využiť potenciál ReUse v Rakúsku i na Slovensku.** Za účasti sociálnych podnikov, obcí a príslušných inštitúcií sa vytvorí udržateľný zber odpadu. Tým sa ušetria zdroje, a to v súlade s nariadeniami rámcovej smernice EÚ o odpadoch a balíčka obehového hospodárstva EÚ.

**Hlavným cieľom projektu** je ekologicky zmysluplné a trvalo udržateľné riadenie tokov odpadov, zvyšovanie miery recyklácie a opäťovného použitia odpadov ReUse v slovensko-rakúskom pohraničnom regióne za účelom ochrany životného prostredia.



Tento informačný materiál vznikol  
v rámci projektu NAREG, ktorý je realizovaný  
v rámci programu INTERREG V-A SK-AT  
a spolufinancovaný z Európskeho fondu  
regionálneho rozvoja.

Ak máte záujem o viac informácií  
o odpadoch, navštívte naše internetové  
stránky alebo nás kontaktujte mailom:

<https://www.projekt-nareg.eu/>

**kontakt:** projekty@euvzdelavanie.sk