

Tajný život baterií: Co se děje potom, co doslouží?

21.2.2025 - Petr Lesenský | Dýcháme

Dne 18. února si připomínáme Světový den baterií. Právě v tento den se totiž přesně před 280 lety narodil jejich vynálezce Alessandro Volta.

Při této příležitosti se hodí připomenout význam správného nakládání s bateriemi. Po vybití totiž často končí na nesprávných místech, což může mít negativní dopad na životní prostředí. Recyklace elektrických článků navíc umožní získat cenné materiály a zabránit jejich škodlivému vlivu.

Přestože jsou baterie užitečnými pomocníky, kteří nám slouží každý den, pojí se s nimi i významné riziko. Obsahují totiž látky nebezpečné pro přírodu i lidské zdraví. Při nesprávném nakládání s odpadními bateriemi mohou do půdy a vody pronikat kovy jako rtuť, olovo nebo kadmium. Pokud se baterie likvidují neodborně, může dojít k jejich rozkladu a uvolnění toxických látek. Proto poté, co doslouží, rozhodně nepatří do běžného koše. Místo toho je čeká cesta směrem k recyklaci a dalšímu využití.

Jak s těmi vysloužilými správně naložit?

Staré elektrické články, které už nelze použít, by neměly mířit do komunálního odpadu, ale ke zpětnému odběru. Není nutné běhat s každou použitou baterií do sběrné nádoby hned po jejím vybití. Doma je lze nějaký čas bezpečně skladovat a poté jich odevzdat více najednou. Při skladování je důležité dodržovat několik zásad. Baterie by měly být uchovávány na suchém a chladném místě, mimo dosah dětí a zvířat. V případě těch lithium-iontových je doporučeno přelepit kontakty lepicí páskou, aby se předešlo nechtěnému zkratu. Zároveň je důležité je uchovávat mimo zdroje tepla, jako jsou radiátory či krby, protože při vysokých teplotách hrozí takzvaný tepelný únik.

*„Jakmile se v domácnosti nashromáždí použité baterie, je možné je odevzdat na jednom z mnoha sběrných míst. Ty jsou umístěny například v obchodech, ve školách nebo na obecních úradech. Nádoby jsou pravidelně vyváženy a sebrané baterie ekologicky recyklovány,“ říká **Tomáš Pešek**, jednatel společnosti **REMA Battery**, která je jedním ze dvou kolektivních systémů pro přenosné baterie působících v České republice.*

Co se děje s bateriemi při recyklaci?

Staré elektrické články míří do recyklačních závodů, kde jsou ekologicky zpracovány. Nejdříve jsou na třídících linkách rozděleny podle velikosti a složení. Oddělují se například ty běžné lithiové či niklové od knoflíkových, které obsahují stříbro a rtuť. Recyklace umožňuje rozložení starých baterií na cenné suroviny, které lze znovu využít. Získává se z nich lithium, nikl, zinek, mangan nebo právě stříbro. Všechny tyto materiály pak nacházejí další uplatnění v různých průmyslových odvětvích. Především jsou však během recyklace šetrně likvidovány nebezpečné látky, jako je olovo a kadmium, aby neohrožily životní prostředí.

Jaké mýty o recyklaci baterií panují?

Ve veřejném povědomí stále přetrvává několik mylných představ o recyklaci baterií. Například se často předpokládá, že sběrné nádoby nikdo nevyvážá a jejich obsah tak nakonec stejně skončí na skládkách. Vzhledem k nebezpečnému charakteru baterií je však jejich sběr evidován, a to přímo

ministerstvem životního prostředí. „*Dalším z mýtů je, že ze starých baterií se dá opětovně použít jen malé množství materiálů. Moderní technologie však umožňují zpracování až 95 procent materiálů z použitých elektrických článků, což snižuje potřebu těžby nových surovin a přispívá k ochraně přírody,*“ upozorňuje Tomáš Pešek. Lidé se také obvykle domnívají, že jedna baterie vyhozená do koše přece nemůže mít kdovíjak velký dopad na životní prostředí. Opak je však pravdou, protože i drobné knoflíkové baterie mohou obsahovat rtuť, která je vysoce toxická. Například baterie s obsahem kadmia z jediného mobilního telefonu je schopná znečistit asi 600 tisíc litrů vody.

Jaká je jejich udržitelná budoucnost?

Technologie výroby baterií se neustále vyvíjejí a budoucnost přináší nové inovace. Výzkum v oblasti pevných elektrolytů a ekomodulace bateriových článků může vést k výraznému snížení škodlivých dopadů na životní prostředí. Klíčem k udržitelné budoucnosti se ukazuje vývoj recyklovatelných baterií s delší životností a lepší energetickou účinností. Experti po celém světě rovněž pracují na vývoji alternativních materiálů, které by mohly nahradit vzácné a problematické suroviny, jako je kobalt a lithium. Investice do těchto inovací nejen pomohou chránit planetu, ale také zajistí energetickou soběstačnost a sníží závislost na těžbě surovin.

<https://www.dychame.cz/tajny-zivot-baterii-co-se-deje-potom-co-doslouzi>