

# VYTVÁŘENÍ UDRŽITELNÉ MOBILITY: BUDOUCNOST LEHKÝCH ELEKTRICKÝCH VOZIDEL

## MALÁ VELIKOST, VELKÝ DOPAD



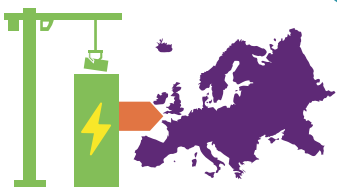
Evropská poptávka po bateriích pro vozidla LEV se do roku 2030 ztrojnásobí a do roku 2040 opět zdvojnásobí. Díky tomu jsou vozidla LEV ideálním odbytištěm pro zvýšení evropské výroby válcových článků – standardního formátu pro širokou škálu použití, který by mohl sloužit i v dalších oblastech mimo e-mobilitu.



### VOZIDLA LEV JSOU NA VZESTUPU

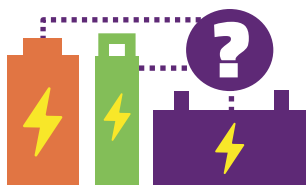
V roce **2022** se prodalo více než **10 milionů** vozidel LEV **2X** více než elektromobilů **5,5 milionu** elektrokol **3,5 milionu** elektrokoloběžek **150 tisíc** elektroskútrů a elektromotorek

Do roku **2030**, bude v provozu více než **23 milionů** vozidel LEV.



Více než 95 % baterií pro elektrokoloběžky a elektroskútry pochází ze zemí mimo EU, u elektrokol je to pak 70 %.

Vlastní výroba baterií pro vozidla LEV by zajistila komplexnější přístup k udržitelné mobilitě a strategické autonomii.



Na trhu s vozidly LEV existují stovky různých provedení, velikostí a konektorů baterií, kvůli čemuž je obtížnější vytvořit oběhový hodnotový řetězec.

Konstrukce baterií pro vozidla LEV musí umožňovat jejich snadné repasování, opětovné použití a recyklaci. Standardizace by mohla tento proces zjednodušit a zvýšit jeho účinnost.

Nové bateriové technologie budou hrát zásadní roli v tom, aby se vozidla LEV stala atraktivnějším a životaschopnějším alternativním způsobem dopravy, a to s ohledem na tři klíčové faktory:

## MOBILITA S ÚČINNÝM VYUŽÍVÁNÍM ZDROJŮ

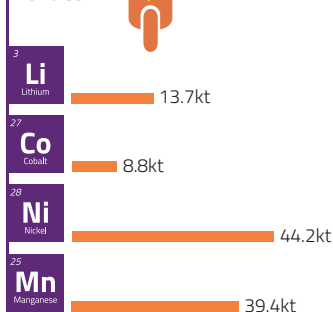
### 2020

V roce 2020 byla hmotnost nových baterií pro vozidla LEV desetkrát menší než u baterií pro elektromobily, ale prodalo se téměř třikrát více vozidel LEV.

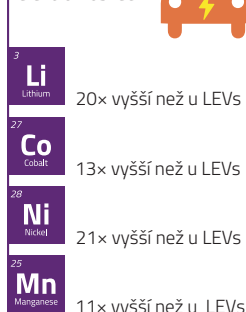


### 2030

kumulativní poptávka po vozidlech LEV



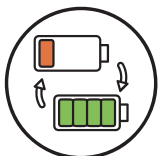
kumulativní poptávka po elektromobilech



Vozidla LEV mohou pokrýt podstatnou část potřeb městské mobility, přičemž stejnou trasu ujedou s menšími bateriemi a mnohem menším množstvím kritických materiálů než elektromobily.

# VYTVÁŘENÍ UDRŽITELNÉ MOBILITY: BUDOUCNOST BATERIÍ PRO LEHKÁ ELEKTRICKÁ VOZIDLA

Lehká elektrická vozidla představují udržitelnou alternativu k tradičním dopravním prostředkům, kdy je pro výrobu jejich baterií potřeba méně kritických materiálů než u větších vozidel. Do roku 2050 se však v Evropě očekává prudký nárůst poptávky po materiálech, jako je lithium, kobalt nebo nikl. Inovace baterií pro lehká elektrická vozidla mají za cíl snížit závislost na zdrojích a strategickou zranitelnost a zároveň podpořit větší oběhovitost.



## KONSTRUKCE BATERIE

Lepší konstrukce baterií, která umožní bezpečnější opravy a usnadní recyklaci.



## SYSTEM SPRÁVY BATERIE (BMS)

Podpora bateriového pasu s transparentními údaji o zbývající kapacitě.

## ZLEPŠENÍ OPRAVITELNOSTI

Umožňuje opravným třetím stranám měnit jednotlivé články a elektroniku.



## KVALIFIKOVANÁ PRÁCE

Zajištění specifických školení a sestav pro manipulaci se složitými bateriemi pro vozidla LEV a jejich opravu.



## RECYKLACE



Požadavek na minimální množství recyklovaného materiálu, budoucí recyklační poplatek a zajištění evropského recyklačního dodavatelského řetězce.

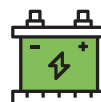
## VÝZKUM A VÝVOJ BATERIÍ NOVÉ GENERACE

Využití vedoucího postavení Evropy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací baterií s cílem zvýšit autonomii, kapacitu baterií a jejich životnost.



## VÝROBA BATERIÍ

Zdůraznění významu řešení uhlíkové stopy výroby v EU.



InnoEnergy



Urban Mobility



Spolufinancováno z prostředků Evropské unie