## 11. ICT a životní prostředí

*Digitální technologie jsou stále větší součástí našeho života. Jejich používání má ale vliv a dopad na životní prostředí a to jak z důvodu náročnosti jejich výroby a jejich následné likvidace, tak také díky jejich pouhému používání a tím zvýšené spotřebě energie. Výroba digitálních technologií má podíl na emisích oxidu uhličitého, spolupodílí se na produkci skleníkových plynů. V ideálním případě by tyto technologie měly mít co nejmenší negativní dopad na životní prostředí a měli by lidem sloužit bez této zátěže. Zrecyklované suroviny lze dále využívat do nových zařízení nebo na jiné účely.* *Recyklací lze znovu využít až 80 % materiálu každého spotřebiče, záleží na tom, o jaký spotřebič jde. Počítače nebo telefony obsahují nebezpečné plasty, jiná elektrozařízení mohou např. obsahovat olovo nebo ftaláty, tedy látky, které se v přírodě nerozkládají. Kromě plastů se ze starých elektrozařízení získávají a dále zpracovávají železné a neželezné kovy nebo třeba sklo.*

## Hlavní zjištění

* Více než 70 % podniků s deseti a více zaměstnanci v Česku aplikuje opatření, která vedou ke **snížení spotřeby papíru** při tisku nebo kopírování. Chovají se tak o něco častěji velké podniky (86 % z nich), více než tři čtvrtiny (77 %) středně velkých a 69 % malých firem. Každý druhý ekonomický subjekt s více než 10 zaměstnanci dále deklaruje, že zavedl opatření ke **snížení spotřeby energie ICT zařízení**. Může jít např. o nařízení vypínat počítače na noc, o nastavení času jejich aktivního používání, odpojení nepoužívaných periferních zařízení nebo používání úspornějších notebooků namísto stolních počítačů. O snížení spotřeby energie u ICT zařízení se snaží více než 70 % velkých podniků, 59 % středně velkých a 47 % malých firem v Česku.
* Podíváme-li se na snahu firem snižovat spotřebu papíru při tisku nebo při kopírování podrobněji z hlediska příslušnosti k odvětví, nejčastěji ji deklarují cestovní agentury a kanceláře (86 % podniků) nebo podniky působící v oblasti činnosti v IT (85 %). Opatření ke snižování spotřeby papíru mají zavedeny relativně nejméně často firmy v odvětví stravování a pohostinství (57 %) nebo ve stavebnictví (58 %), přesto se i v jejich případě jedná o více než polovinu ekonomických subjektů.
* Opatření ke snižování spotřeby energie ICT zařízení aplikují nejčastěji podniky působící v telekomunikačních činnostech nebo v IT činnostech (v obou případech více než 66 % firem). Nejméně často je naproti tomu nacházíme ve stravování a pohostinství (37 % firem).
* České firmy byly **v mezinárodním srovnání[[1]](#footnote-1)** za rok 2022vaplikování opatření vedoucích ke snížení spotřeby papíru i energie ICT zařízení **nad průměrem EU.** Snižování spotřeby papíru deklaruje v průměru 66 % firem v členských státech Unie a snižování spotřeby energie ICT zařízení se snaží 44 % podniků v EU. V rámci Unie se o snižování spotřeby energie ICT zařízení snaží nejvíce podniků v Německu (53 %) nebo v Itálii (52 %), nejméně naopak v Maďarsku (10 % podniků).
* Šest podniků z deseti v Česku uvádí, že při **výběru nového ICT zařízení zohledňuje jeho dopad na životní prostředí**. Firmy mohou např. **upřednostňovat energeticky méně náročná zařízení** nebo zohledňovat materiály, ze kterých jsou ICT zařízení vyrobena. Dnešní doba nabízí např. **snadno recyklovatelné materiály** (některé kovy, sklo) nebo zařízení, ve kterých jde relativně jednoduchým způsobem vyměnit jednotlivé komponenty (např. baterie v notebooku). Dopad ICT zařízení na životní prostředí zohledňují o něco častěji velké podniky (68 %) než středně velké (64 %) nebo malé firmy (58 %).
* České podniky jsou v tomto ukazateli **velmi mírně nad průměrem EU27**, který za rok 2022 činil 58 % podniků. Dopad ICT zařízení na životní prostředí zohledňují nejčastěji podniky v Portugalsku a v Itálii (v obou zemích shodně 75 % podniků). Nejméně podniků zohledňujících vliv ICT zařízení na životní prostředí, je podle šetření v Řecku (14 %).
* S rostoucí mírou využívání informačních technologií se také zvyšuje množství vyřazených zařízení, která jsou již nefunkční nebo zastaralá, a vyvstává tak otázka, jak s takovými přístroji naložit. Šetření ČSÚ se proto v roce 2022 mimo jiné zaměřilo na to, jak podniky **nakládají s vyřazeným ICT zařízením, jako jsou počítače, mobilní telefony nebo třeba tiskárny.**
* Pro vyhození elektrospotřebičů se dají využít **sběrné dvory**, odkud jsou následně **předány k recyklaci**. Menší spotřebiče jako jsou např. mobilní telefony, notebooky, tonery z tiskáren nebo počítačové myši, lze **umístit do speciálních červených kontejnerů** pro třídění elektroodpadu, větší elektrospotřebiče lze také **ponechat oproti dokladu o koupi v rámci zpětného odběru u prodejců** elektroniky.
* 96 % velkých podniků vyřazené počítače, telefony, tiskárny nebo servery **recykluje nebo jinak ekologicky likviduje**. Malých firem s 10 až 50 zaměstnanci tak činí osm z deseti, středně velkých 90 %.
* Část firem si vysloužilou elektroniku **ponechává např. na náhradní díly**, u pevných disků je preferováno uskladnění ve firmě hlavně kvůli **obavám o případné zneužití informací**, které jsou na nich uloženy. Uschování vyřazených počítačů a jiných ICT zařízení volí 59 % velkých podniků, polovina středně velkých a 38 % malých firem. Nejčastěji jde o subjekty z automobilového průmyslu a také o firmy z IT (v obou případech shodně 62 %).
* Možnost **darovat vyřazené počítače a jiná zařízení nebo nabídnout tyto elektrospotřebiče k odprodeji** volí 31 % malých firem, 45 % středně velkých a 60 % velkých subjektů s více než 250 zaměstnanci. ICT zařízení darují nebo dále nabízejí za zvýhodněné ceny nejčastěji subjekty působící v IT (68 %).
* Z evropského srovnání podniků podle způsobu nakládání s vyřazeným ICT zařízením vyplývá, že podniky s 10 a více zaměstnanci v Česku častěji než v průměru EU vysloužilé počítače, telefony nebo tiskárny recyklují nebo jinak ekologicky likvidují (ČR 82 %, průměr EU 77 %) a častěji než v průměru EU je darují nebo nabízejí k odprodeji (ČR 35 %, průměr EU 28 %). Nejvíce podniků, které elektroniku recyklují nebo ekologicky likvidují, nalézáme ve Finsku a v Itálii (v obou zemích 87 % podniků). Na náhradní díly nebo z obav o zneužití citlivých informací, si vyřazené ICT zařízení nejčastěji ponechávají podniky v Německu (64 %). Vysloužilou výpočetní techniku nabízí k odprodeji nebo darují nejčastěji podniky ve Finsku (42 %).

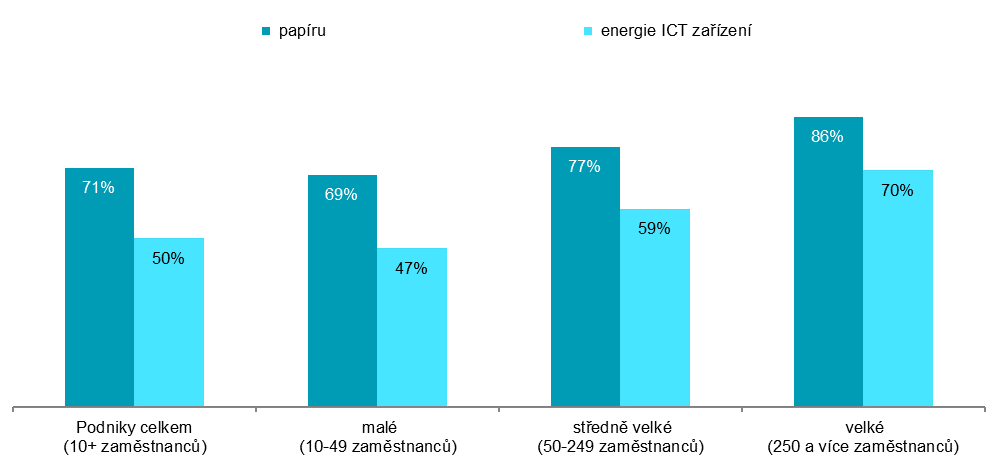
**Tab. 11.1: Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR a využívání ICT ve vztahu k životnímu prostředí; 2022**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | podniky aplikující opatření, která vedou ke snížení spotřeby: | | podniky, které při výběru ICT zařízení zohledňují jejich dopad na životní prostředí | podniky, které vyřazené ICT zařízení (možnost uvést více odpovědí): | | |
| papíru | energie ICT zařízení | recyklují nebo ekologicky likvidují | ponechávají si ho | darují ho nebo nabídnou  k odprodeji |
| **Podniky celkem (10+)** | **70,9** | **50,0** | **59,6** | **82,5** | **40,6** | **34,5** |
| **Velikost podniku** |  |  |  |  |  |  |
| 10–49 zaměstnanců | 68,8 | 47,1 | 58,2 | 80,2 | 37,6 | 31,0 |
| 50–249 zaměstnanců | 77,1 | 58,7 | 63,7 | 89,7 | 50,3 | 45,1 |
| 250 a více zaměstnanců | 86,0 | 70,1 | 68,4 | 95,9 | 59,4 | 59,0 |
| **Odvětví (ekonomická činnost)** |  |  |  |  |  |  |
| Zpracovatelský průmysl | 71,9 | 49,7 | 60,5 | 85,7 | 43,0 | 33,5 |
| Výroba a rozvod energie, plynu, tepla | 76,3 | 52,6 | 60,2 | 90,6 | 37,7 | 29,6 |
| Stavebnictví | 58,2 | 42,5 | 51,8 | 76,8 | 34,0 | 28,7 |
| Obchod a opravy motorových vozidel | 78,8 | 56,3 | 62,8 | 86,3 | 38,6 | 26,5 |
| Velkoobchod | 75,0 | 55,4 | 63,9 | 84,1 | 42,8 | 40,9 |
| Maloobchod | 72,9 | 53,2 | 63,6 | 86,4 | 39,0 | 31,4 |
| Doprava a skladování | 70,6 | 49,6 | 59,5 | 76,1 | 36,3 | 23,7 |
| Ubytování | 74,2 | 51,0 | 58,4 | 82,4 | 34,3 | 31,0 |
| Stravování a pohostinství | 56,5 | 37,2 | 42,0 | 69,8 | 26,4 | 24,4 |
| Činnosti cestovních agentur a kanceláří | 86,2 | 51,2 | 47,8 | 90,1 | 57,5 | 45,5 |
| Audiovizuální činnosti; vydavatelství | 76,1 | 49,8 | 56,0 | 87,1 | 58,0 | 57,2 |
| Telekomunikační činnosti | 80,9 | 66,6 | 73,3 | 93,2 | 46,9 | 51,3 |
| Činnosti v oblasti IT | 84,9 | 66,5 | 71,2 | 89,9 | 61,6 | 67,9 |
| Činnosti v oblasti nemovitostí | 76,4 | 52,9 | 59,3 | 87,6 | 39,0 | 36,0 |
| Profesní, vědecké a technické činnosti | 80,4 | 57,7 | 70,3 | 86,1 | 48,6 | 48,2 |
| Ostatní administrativní a podpůrné činnosti | 65,3 | 40,3 | 53,8 | 74,3 | 39,8 | 31,7 |

*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní a odvětvové skupině (v %)*

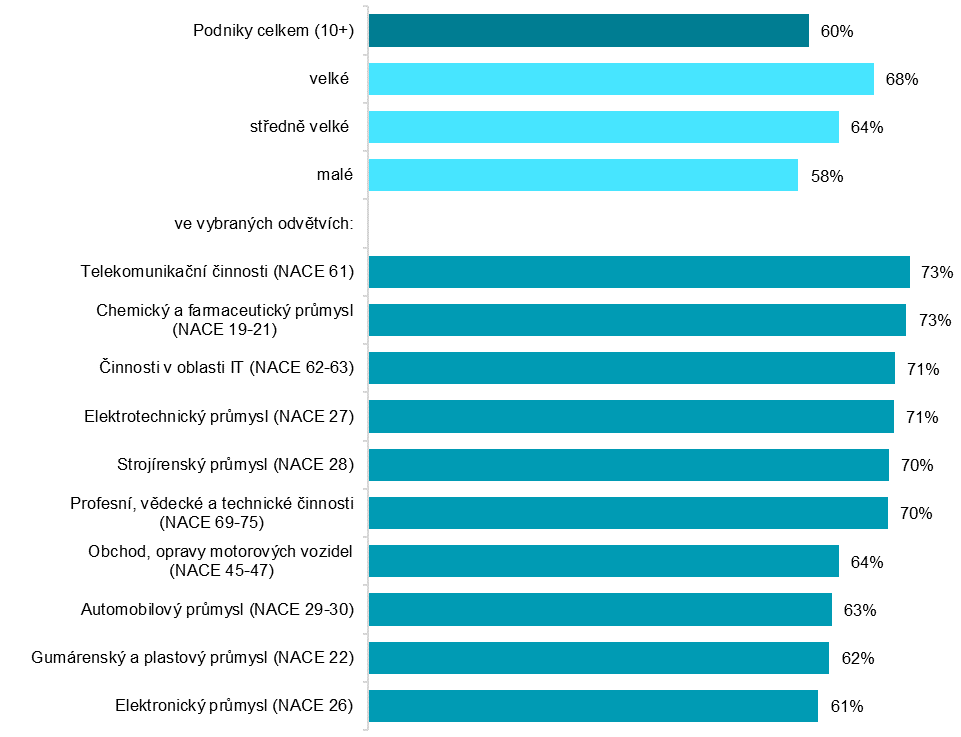
Zdroj: Český statistický úřad, 2022

**Graf 11.1:** **Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR aplikující opatření vedoucí ke snížení spotřeby: ; 2022**



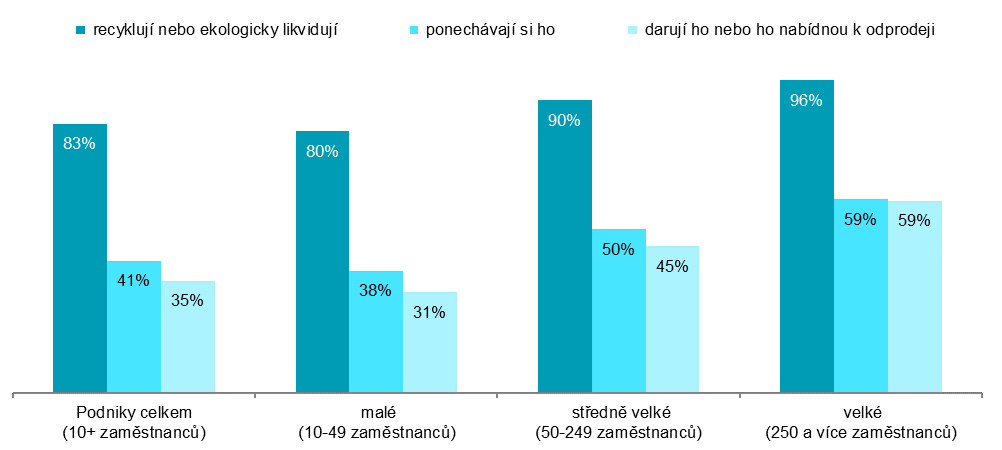
*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní skupině*

**Graf 11.2:** **Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR, které při výběru ICT zařízení zohledňují jejich dopad na životní prostředí; 2022**

****

*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané skupině*

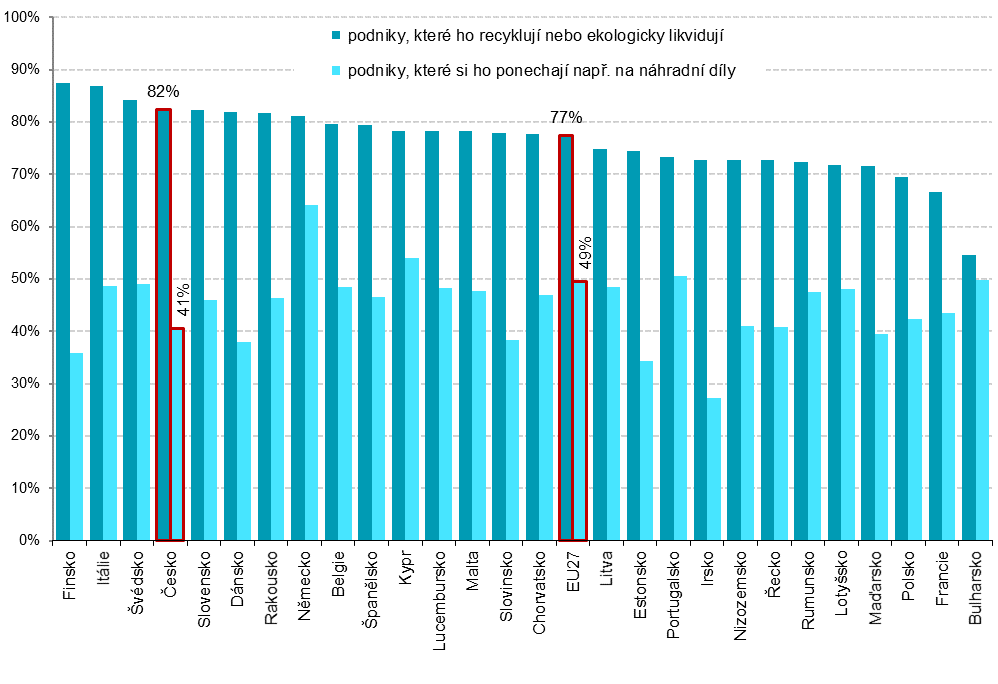
Zdroj: Český statistický úřad, 2022

**Graf 11.3:** **Způsob nakládání s vyřazeným ICT zařízením v podnicích s 10 a více zaměstnanci v ČR; 2022**

*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané velikostní skupině*

Zdroj: Český statistický úřad, 2022

**Graf 11.4:** **Způsob nakládání s vyřazeným ICT zařízením v podnicích v zemích EU; 2022**

****

*podíl na celkovém počtu podniků s 10 a více zaměstnanci v dané zemi z*droj dat: Eurostat, prosinec 2022

1. Zdrojem dat pro mezinárodní srovnání je databáze Eurostatu, která byla naposledy aktualizována prosinci 2022. Údaje v ní se vztahují k roku 2022: [http://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/comprehensive-database](http://ec.europa.eu/eurostat/web/digital-economy-and-society/data/comprehensive-database%20%20)  [↑](#footnote-ref-1)