

## 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<sup>1</sup>** za rok 2022 v aplikování 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 %).

---

<sup>1</sup> 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>

- 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 %).

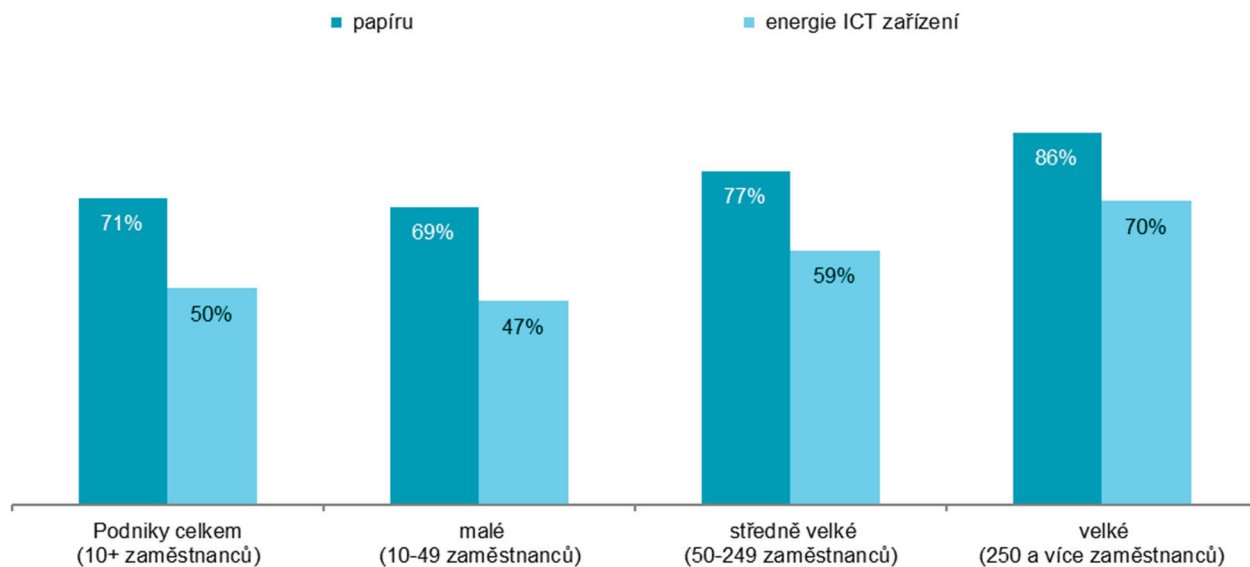
**Tab. 11.1: Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR a využívání ICT ve vztahu k životnímu prostředí; 2022**

	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
<b>Podniky celkem (10+)</b>	<b>70,9</b>	<b>50,0</b>	<b>59,6</b>	<b>82,5</b>	<b>40,6</b>	<b>34,5</b>
<b>Velikost podniku</b>						
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
<b>Odvětví (ekonomická činnost)</b>						
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 %)

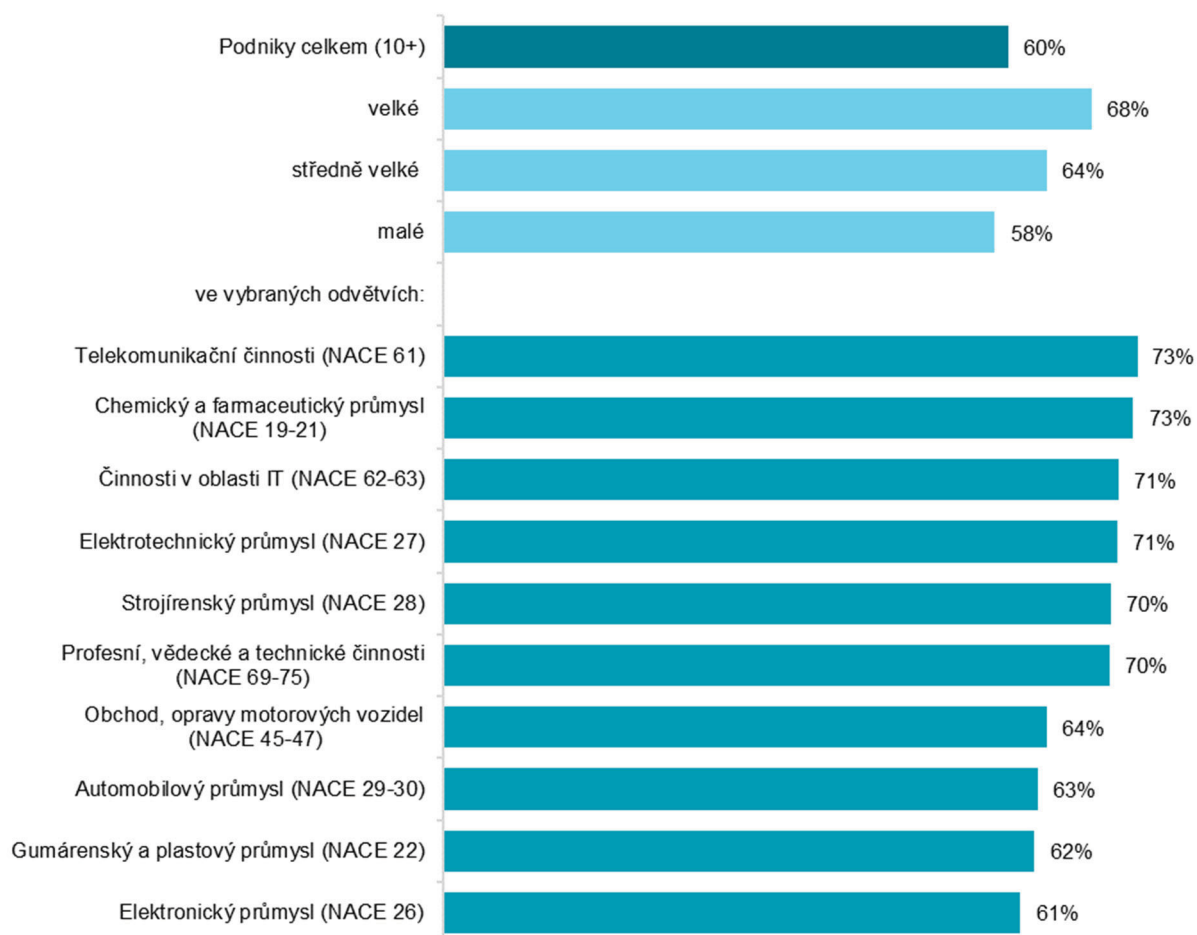
Zdroj: Český statistický úřad, 2022

**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

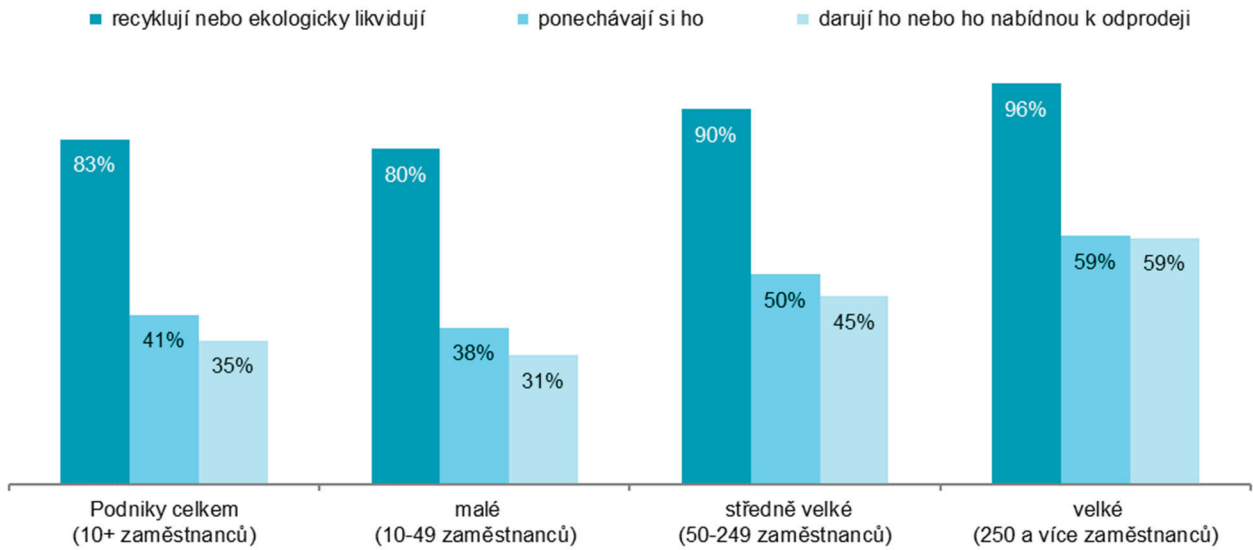
**Graf 11.2: Podniky s 10 a více zaměstnanci v ČR, které při výběru ICT zařízení zohledňují jejich dopad na životní prostředí; 2022**



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

Zdroj: Český statistický úřad, 2022

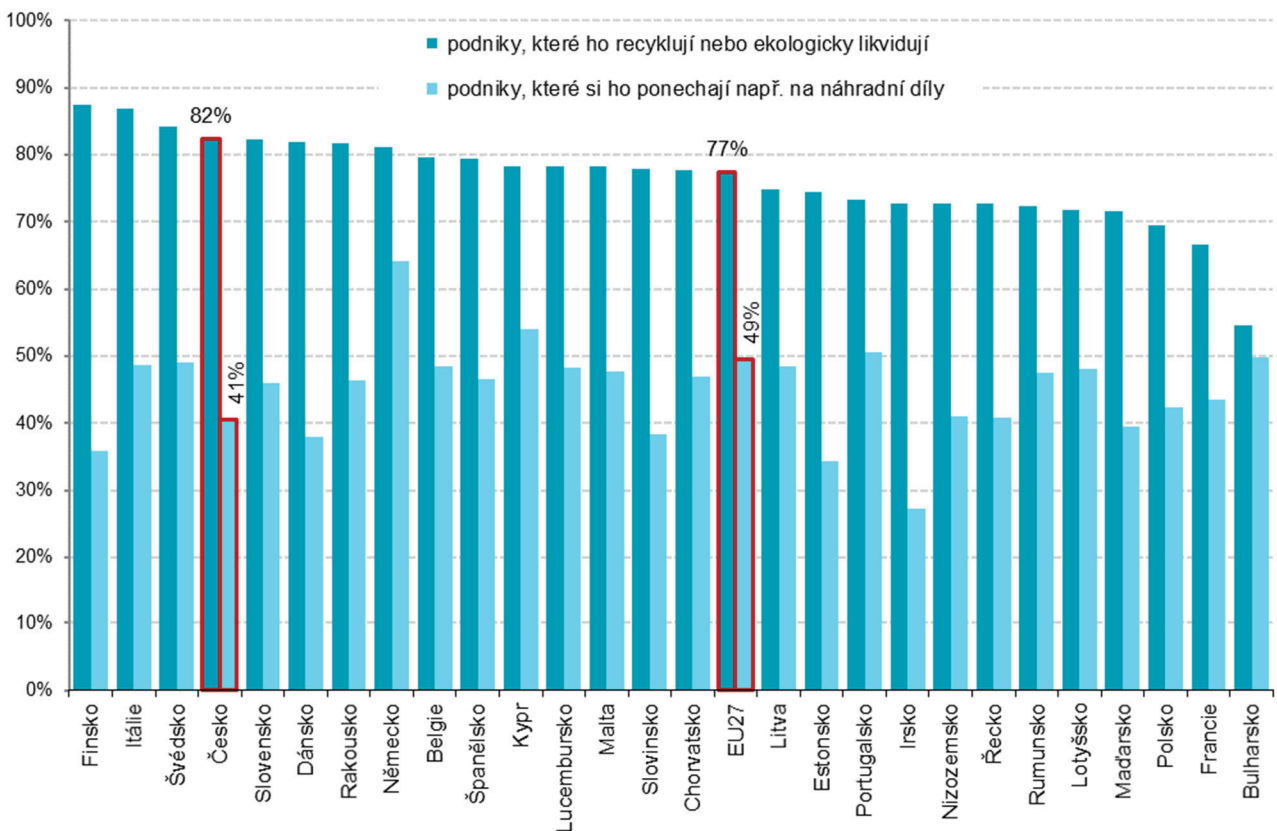
**Graf 11.3: Způsob nakládání s vyřazeným ICT zařízením v podnicích s 10 a více zaměstnanci v ČR; 2022**



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

zdroj dat: Eurostat, prosinec 2022