



Životní prostředí – prostředí pro život

Ekonomické a sociální dopady „Fit for 55“

Milan Ščasný, Vojtěch Máca*, Lukáš Rečka**

Bence Kiss-Dobronyi°, Dóra Fazekas°, Ioannis Gutzianas°

** Univerzita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí*

° Cambridge Econometrics

Číslo a název projektu: SS02030031 Integrovaný systém výzkumu, hodnocení a kontroly kvality ovzduší (ARAMIS); SS04030013 Centrum socio-ekonomického výzkumu dopadů environmentálních politik (SEEPiA)

Prioritní téma: meteorologie, vědy o atmosféře; environmentální vědy (sociální aspekty)

Klíčová slova: Fit for 55, ekonomika, makro-ekonometrický model

Abstrakt:

Analyzujeme dopady balíčku „Fit for 55“ na ekonomiku České republiky pomocí makro-ekonometrického modelu E3ME. Používaný model je postavený na post-keynesovské ekonomické teorii. Chování subjektů předpokládá omezenou racionalitu a je popsáno parametry, které jsou ekonometricky odhadnuty z konceptu kointegrace a korekce chyb, což umožňuje popsat jak krátkodobé dynamické změny, tak konvergenci k dlouhodobému trendu. Difuze inovací a volba mezi technologiemi flexibilně reaguje na změnu cen a je zakomponována v samostatných modulech (*Future Technology Transformations*), které umožňují lepší reprezentaci rozvoje nových technologií a volby mezi nimi. Nabídka peněz je plně endogenní, nemusí docházet k vytlačování investic, což je charakteristické zejména pro investice do inovací a společenskou tranzici. Model e3Me je globální model, čím je vhodný pro analýzu dopadů energeticko-environmentálně-ekonomických politik a hodnocení panevropských scénářů, včetně vyhodnocení klimatických cílů EU do roku 2030. E3ME model umožňuje kvantifikovat dopady na klíčové makroekonomické proměnné (HDP, zaměstnanost, spotřebu, zahraniční obchod, užití energií), včetně dopadů na jednotlivé odvětví a domácnosti, do konce roku 2050.

Pomocí modelu E3ME vyhodnocujeme dopady balíčku „Fit for 55“, jednak přes exogenně definovaný redukční emisní cíl na úrovni EU, tak přes exogenně předpokládané ceny emisních povolenek, projekované Evropskou Komisí z května 2022 (*Harmonised Central Trajectories*, HCT). Součástí opatření je i zavedení uhlíkového cla (*Carbon Border Adjustment Mechanism*). Scénáře politik předpokládají různé možnosti využití výnosů z prodeje emisních povolenek (na klimatické projekty, sociální kompenzace, snížení daní na práci). Míra veřejné podpory na podporu investic je v souladu s objemem výnosu z prodeje emisních povolenek v obou segmentech ETS (ETS1 a ETS2), který je alokovan přes jednotlivé fondy.

Emisní cíle stanovené pro rok 2030 jsou v České republice dosažené ve všech scénářích, které předpokládají vývoj ceny emisních povolenek dle HCT. Oproti modelu energetické systému, model E3ME předpokládá po roku 2030 zvýšení podílu obnovitelných zdrojů v energetice výrazně nad úroveň Progresivního scénáře MAF 2021, hlavně FVE a VTE za přispění biomasy a biopaliv. Investice do zelené tranzice pozitivně ovlivní ekonomiku a HDP se do roku 2030 zvýší o 0,3 až 2,2 p. b. oproti referenčnímu vývoji. Přísnější scénář, který by se odrazil ve výrazně vyšší ceně povolenek v sektoru budov a dopravy (ETS2), může vést ke snížení růstu HDP o 0,8–1,8 p. b., zejména v důsledku negativního dopadu na spotřebu domácností. Po roce 2030 vede vyšší míra investic, zejm. v důsledku odklonu od uhlí v roce 2033, k ještě výraznějšímu růstu HDP v modelu E3ME, kde předpokládáme existenci volných kapacit v ekonomice. Zaměstnanost kopíruje dopady na HDP, přičemž změna v zaměstnanosti je přibližně polovinou změny HDP. K významnému nárůstu v zaměstnanosti dochází v sektoru stavebnictví. Nárůst produkce zaznamenávají sektory, jež se podílí na zelené tranzici, pokles naopak zaznamenávají odvětví spojené s fosilními palivy. Dopady na daňové příjmy závisí výrazně na formě recyklace výnosů z emisních povolenek. Scénáře se stanoveným emisním cílem mírně snižují celkové daňové příjmy, kolem -1 % až -2 % oproti referenčnímu scénáři, což ke důsledkem snížení příjmů ze zdanění práce a z nepřímých daní, které reflektuje sníženou spotřebu. Naopak scénáře předpokládající vývoj ceny emisních povolenek dle HCT vedou ke zvýšení celkových daňových příjmů, a to až do úrovně 4 % do roku 2035 díky zvýšení příjmů ze zdanění práce v důsledku zvýšené zaměstnanosti a pozitivnímu efektu na příjmy z nepřímých daní vyvolaných povzbuzenou ekonomikou. Mírně negativní dopady na výdaje domácností mohou být zmírněné vhodnou recyklací výnosů, nasměrovanou více k nízko-příjmovým domácnostem.