



Studie SYRI / výzkumná skupina 8
Ekonomické dopady

OUTSOURCING ODLESŇOVÁNÍ: POSOUZENÍ ROLE ČESKÉ REPUBLIKY A EU

Nicolás Blampied, Mazlum Karatas

červenec 2025
WWW.SYRI.CZ



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



MUNI


Akademie věd
České republiky

Studie SYRI / výzkumná skupina 8
Ekonomické dopady

OUTSOURCING ODLESŇOVÁNÍ: POSOUZENÍ ROLE ČESKÉ REPUBLIKY A EU

Nicolás Blampied¹, Mazlum Karatas²

afiliace:

1 Masarykova univerzita

2 Leibniz Institute for the Social Sciences

červenec 2025

WWW.SYRI.CZ

Tato práce vznikla v rámci projektu NPO „Národní institut pro výzkum socioekonomických dopadů nemocí a systémových rizik,“ č. LX22NPO5101, financovaného Evropskou unií – Next Generation EU (MŠMT, NPO: EXCELES)



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



MUNI

A
Akademie věd
České republiky

1. Shrnutí

Ačkoli mnoho ekonomik v posledních desetiletích snížilo míru odlesňování na svém území, zároveň zvýšily objem dovozu, čímž nahradily domácí odlesňování odlesňováním v zahraničí. V tomto dokumentu využíváme data o odlesňování obsaženém v mezinárodním obchodu a domácí spotřebě komodit s rizikem odlesňování k odhadu Kuznetsovy křivky jak pro produkované, tak pro spotřebované odlesňování. Hodnotíme postavení České republiky ve srovnání s ostatními ekonomikami Evropské unie a zkoumáme, zda se toto postavení výrazně změnilo oproti období před pandemií COVID-19.

Hlavní zjištění

Naše zjištění naznačují, že většina ekonomik EU (včetně České republiky) během pandemie zvýšila míru odlesňování a zároveň více přesunula odlesňování do zahraničí. To vyvolává obavy ohledně možných dopadů, které může mít vstup v platnost **Nařízení (EU) 2023/1115 o produktech bez odlesňování (EUDR)** v roce 2026 – zejména na malé a střední podniky.

Hlavní doporučení pro hospodářskou politiku

Blížící se účinnost EUDR vyžaduje okamžitou reakci, zejména se zaměřením na snížení dopadů na malé a střední podniky – jak upozornilo i Ministerstvo zemědělství ČR – zejména v dřevozpracujícím průmyslu, nakladatelstvích a maloobchodních řetězcích.

Současnou situaci lze řešit z několika strategických úhlů pohledu:

1. **Zřízení specializovaného orgánu** při Ministerstvu zemědělství pro sledování vývoje souvisejícího s EUDR.
2. **Aktivní požadování jasných a detailních pokynů k implementaci** od Evropské komise (EK).
3. **Zlepšení komunikace s malými a středními podniky v rizikových sektorech** – poskytování transparentních a srozumitelných informací o postupech pro zajištění souladu s EUDR a aktivní sběr zpětné vazby a konkrétních požadavků těchto firem pro informování o případných úpravách politiky.
4. **Hodnocení ekonomických dopadů na dotčené sektory** prostřednictvím specializovaného výzkumu a dopadových studií.
5. **Zvážení cílené finanční podpory nebo dočasných výjimek**, které by pomohly pokrýt náklady na přizpůsobení v přechodném období.

2. Úvod

Odlesňování zůstává zásadním globálním environmentálním problémem – významně přispívá k uvolňování uhlíku, úbytku druhové rozmanitosti a rozpadu ekologických systémů (Hubau et al. 2020; Betts et al. 2017; Zematova 2017). Má také závažné dopady na lidské zdraví (viz např. Rosen 2016 a citovaná literatura). Vzhledem k jeho širším socio-ekonomickým dopadům, včetně chudoby, bylo zachování lesů zařazeno mezi Cíle udržitelného rozvoje OSN do roku 2030 (SDG 15). Ačkoli zpráva FAO Global Forest Resources Assessment 2020 odhaduje, že čisté ztráty lesů klesly z průměrných –7,8 milionu hektarů (ha) ročně v 90. letech na –4,7 milionu ha v období 2010–2020, trendy se výrazně liší podle regionu. Jižní Amerika a Afrika nadále vykazují výrazné čisté úbytky lesní plochy, zatímco Asie a Oceánie hlásí čisté přírůstky. Také Evropa celkově vykazuje růst lesních ploch, avšak s různorodým vývojem mezi jednotlivými státy. Nejvíce postižené zůstávají tropické oblasti.

Snížení globálního odlesňování bylo označeno za hlavní prioritu EU. V souladu se svými cíli na snižování emisí skleníkových plynů a ochranou přírodních stanovišť EU mimo jiné přijala **Nařízení (EU) 2023/1115 o produktech bez odlesňování (EUDR)**. Toto nařízení má za cíl omezit odlesňování způsobené zemědělskou expanzí spojenou s komoditami, jako jsou hovězí maso, sója, kakao, palmový olej a dřevo. Po firmách, které tyto produkty uvádějí na trh EU nebo je z něj vyvážejí, bude požadováno, aby doložily, že pocházejí z půdy, která nebyla v poslední době odlesněna, ani nejsou spojeny s degradací lesa. V reakci na obavy zainteresovaných stran poskytla EU 12měsíční odklad účinnosti: pro velké podniky bude EUDR závazné od 30. prosince 2025, pro menší firmy od 30. června 2026.

Mezi státy, které požádaly o odklad implementace EUDR, patří i Česká republika. Ministerstvo zemědělství ČR argumentovalo, že špatná komunikace ze strany Evropské komise ohledně konkrétních kroků, které mají firmy podniknout, jim nechává příliš málo času na přípravu, čímž ohrožuje řadu podniků i pracovních míst.¹ Ministerstvo dále upozornilo, že v České republice k odlesňování nedochází – lesní pokryv je dlouhodobě stabilní nebo mírně roste. Mezi lety 1990 a 2023 se plocha lesů v ČR zvýšila přibližně z 2,63 milionu ha na 2,68 milionu ha.

To, že se plocha lesů v řadě států EU za poslední desetiletí rozšířila, ale neznamená, že míra odlesňování nevzrostla, ani že EU ke globálnímu odlesňování nepřispívá – zejména prostřednictvím mezinárodního obchodu. Jak vysvětluje Ritchie (2021) a jak odhadují Pendrill et al. (2019a) a následně aktualizované studie Pendrill et al. (2019b, 2020, 2022) a Singha et al. (2024), přibližně **30 % celosvětového odlesňování** za poslední dvě desetiletí souviselo s **mezinárodním obchodem**, což znamená, že k odlesnění došlo v jedné zemi, ale výsledné produkty byly spotřebovány v jiné. Z této třetiny bylo přibližně **40 %** spojeno s toky do vyspělých ekonomik. V rámci těchto obchodních vazeb hrály země EU, včetně České republiky, aktivní roli. Navíc se zdá, že pandemie COVID-19 přispěla k nárůstu míry odlesňování a spotřeby lesních produktů v několika evropských ekonomikách.

¹ Pro podrobnosti k prohlášení Ministerstva zemědělství viz: <https://europeannewsroom.com/cs/cesko-chce-po-ek-odlozit-narizeni-o-odlesnovani-ktere-ovlivni-tisice-firem-v-cr/>.

V této studii, na základě dat o riziku odlesňování obsaženého v mezinárodním obchodě (zdroje: Pendrill et al. 2019a, 2019b, 2020, 2022 a Singh et al. 2024), odhadujeme **environmentální Kuznetsovu křivku (EKC)** pro domácí i spotřebované odlesňování a hodnotíme postavení zemí EU – se zvláštním zaměřením na Českou republiku. Zjišťujeme, že EU si nejen udržela aktivní roli v obchodním odlesňování, ale od pandemie COVID-19 zaznamenala i výrazný nárůst v celkovém objemu odlesňování.

Tato zjištění mají významné důsledky pro politiku – zdůrazňují nutnost urychlené implementace EUDR a posílení podpory pro hladký přechod, zejména u malých a středních podniků.

Struktura studie je následující: V kapitole 3 představujeme data a sledujeme vývoj domácího a importovaného odlesňování v ekonomikách EU za posledních dvacet let. V kapitole 4 popisujeme empirickou strategii pro odhad EKC. V kapitole 5 prezentujeme hlavní zjištění a v závěru (kapitola 6) diskutujeme výsledky a navrhuje hospodářskopolitická doporučení.

3. Data

Pro odhad environmentální Kuznetsovy křivky (EKC) využíváme dataset sestavený Pendrill et al. (2019a, 2019b, 2020, 2022) a Singhem et al. (2024). Tento dataset poskytuje odhady rizika odlesňování obsaženého v produkci a spotřebě komodit spojených s odlesňováním na úrovni jednotlivých států. Odhady vycházejí z modelu využití půdy, který přiřazuje ztrátu lesní půdy expanzi orné půdy a propojuje ji s mezinárodním obchodem, přičemž odlesňování je připisáno jak producentům, tak spotřebitelům. Dataset pokrývá více než 190 zemí v období 18 let (2005–2022). Pro základní výpočty dále využíváme údaje o HDP na obyvatele², zásobách lesů³ v hektarech a populaci⁴.

Jak ukazují **Tabulky 1 a 2**, odlesňování na obyvatele – ať už měřeno podle spotřeby nebo produkce – vykazuje vzorec odpovídající EKC: nižší hodnoty odlesňování jsou zaznamenány na obou koncích příjmového rozdělení, zatímco vyšší hodnoty se soustřeďují ve středních kvartilech.

V případě EU se však obraz liší podle toho, zda uvažujeme produkci, nebo spotřebu. Na straně produkce přispívá EU ke globálnímu odlesňování jen velmi málo – vykazuje nejnižší úroveň ze všech zemí v souboru (i když s určitou vnitro-unijní variabilitou). Při pohledu ze strany spotřeby se však EU jeví jako významný přispěvatel: **spotřební odlesňování v EU je přibližně o 50 % vyšší než u nejchudšího kvartilu a o 10 % vyšší než u nejbohatšího kvartilu.**

2 Údaje o HDP na obyvatele pocházejí z databáze CEPII: <http://www.cepii.fr/CEPII/en/welcome.asp>

3 Údaje o lesních zásobách byly převzaty ze Světové banky: <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.K2>

4 Stejný zdroj jako předchozí poznámka.

Tabulka 1: Spotřeba odlesňování podle příjmových percentilů

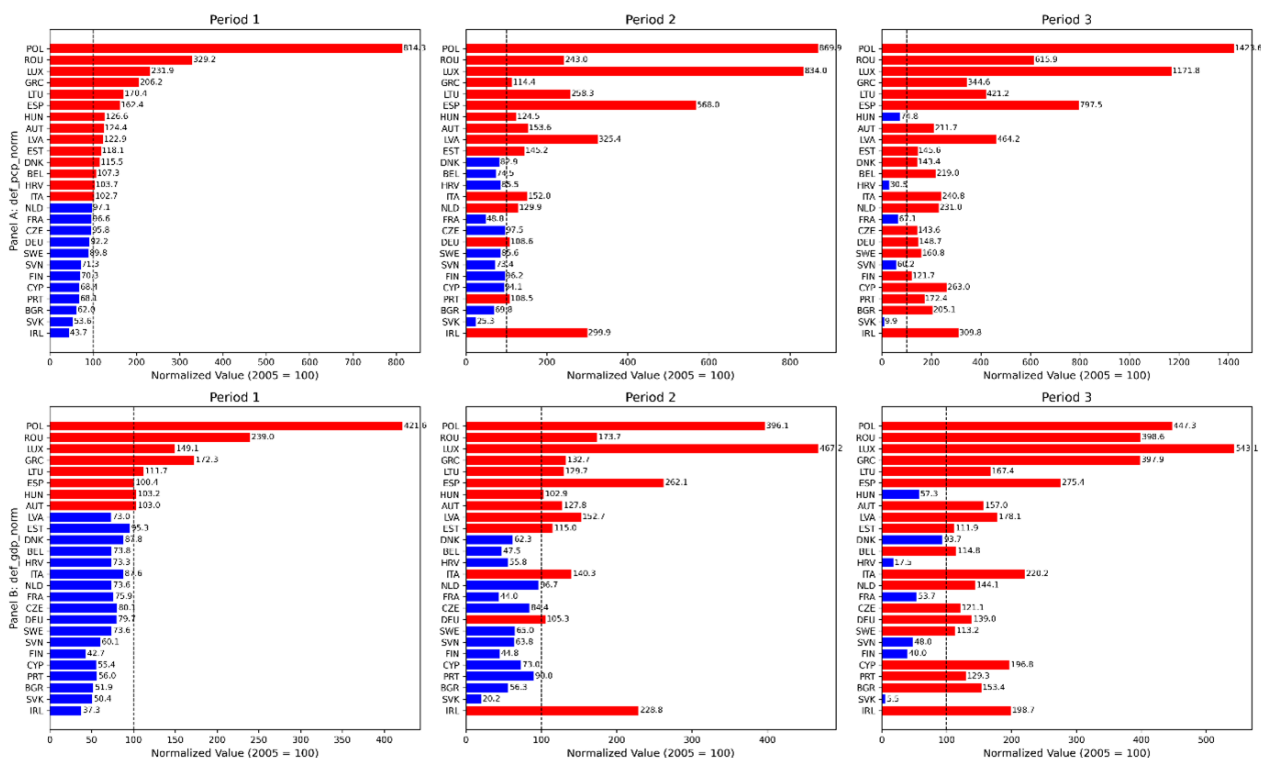
Percentil (příjem)	Odlesňování (ha)	Odlesňování/obyv.	HDP/obyv. (USD)
0,25	21 574	100	927
0,5	24 595	243	3 398
0,75	52 479	259	9 705
1	12 487	133	41 665
EU	9 739	149,8	33 533

Poznámka: Odlesňování označuje průměrné množství (v ha) spotřebované zeměmi v daném kvartilu. „Odlesňování/obyv.“ značí průměrné odlesňování na průměrný počet obyvatel v kvartilu. Údaje pokrývají období 2005–2022.

Tabulka 2: Produkce odlesňování podle příjmových percentilů

Percentil (příjem)	Odlesňování (ha)	Odlesňování/obyv.	HDP/obyv. (USD)
0,25	20 703	100	910
0,5	43 399	203	3 204
0,75	61 337	288	8 435
1	2 133	24	34 718
EU	552	9	29 383

Poznámka: Odlesňování označuje průměrné množství (v ha) vyprodukované zeměmi v daném kvartilu. „Odlesňování/obyv.“ značí průměrné odlesňování na průměrný počet obyvatel v kvartilu. Údaje pokrývají období 2005–2022.



Obrázek 1: Produkce a spotřeba odlesňování v zemích EU

Poznámka: Tento obrázek zobrazuje údaje o odlesňování na obyvatele (Panel A) a odlesňování podle HDP (Panel B) v ekonomikách EU. Data jsou normalizována na výchozí rok 2005 = 100. Tři období pokrývají roky 2006–2012 (období 1), 2013–2019 (období 2) a 2020–2022 (období 3). Modře: odlesňování pod úrovní výchozího roku. Červeně: nad úrovní výchozího roku.

Obě tabulky 1 a 2 uvádějí průměrné hodnoty odlesňování obsaženého v produkci a spotřebě za celé sledované období (2005–2022). Přirozeným dalším krokem je sledovat vývoj těchto hodnot v čase. **Obrázek 1** ilustruje odlesňování na obyvatele v zemích EU, normalizované na hodnotu 100 ve výchozím roce (2005), rozdělené do tří období: 2006–2012, 2013–2019 a 2020–2022 (období pandemie COVID-19).

Pozoruhodné je, že většina zemí EU vykazuje rostoucí trend ve spotřebním odlesňování v čase, přičemž **nejprudší nárůst nastal během pandemie**. Například v České republice vzrostlo odlesňování na obyvatele přibližně o **50 %**, podobně jako odlesňování vztahené k HDP. Tento druhý ukazatel zachycuje intenzitu využívání odlesňovaných zdrojů na jednotku výstupu, což naznačuje, že česká ekonomika se během tohoto období stala z hlediska odlesňování intenzivnější.

4. Empirická strategie

Od počátku 90. let je vztah mezi hospodářským růstem a kvalitou životního prostředí zkoumán prostřednictvím rámce **environmentální Kuznetsovy křivky (EKC)**. Myšlenka EKC byla poprvé představena Grossmanem a Kruegerem (1991) a pojmenována Panayotouem (1993). EKC předpokládá nelineární vztah tvaru obráceného „U“ mezi environmentální

degradací a příjmem na obyvatele. Tento koncept naznačuje, že v počátečních fázích rozvoje dochází ke zhoršení stavu životního prostředí, ale po dosažení určitého příjmového prahu další růst vede ke zlepšení environmentálních podmínek. Rozsáhlá literatura se následně začala tomuto empirickému vztahu věnovat (viz např. Shafik a Bandyopadhyay, 1992; Shafik, 1994; Selden a Song, 1994). Přestože je EKC široce využívána, zůstává i nadále předmětem intenzivních debat. Jak poznamenal Stern (2017), EKC zůstává v odborné literatuře otevřenou otázkou. V této studii se proto snažíme odhadnout EKC specificky pro **odlesňování**.

Nejstandardnějším způsobem testování EKC je odhad následující rovnice:

$$\ln(\text{Odlesňování}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{HDP na obyv.}_{it}) + \beta_2 [\ln(\text{HDP na obyv.}_{it})]^2 + \text{Kontroly} + \alpha_i + \gamma_t + u_{it}$$

kde:

- ▶ Odlesňování_{it} je míra odlesňování na obyvatele v zemi i v čase t ,
- ▶ HDP na obyv._{it} je hrubý domácí produkt na obyvatele v zemi i v čase t ,
- ▶ $\alpha_i + \gamma_t$ představují fixní efekty pro zemi a časové období.

Tato specifikace (rovnice 1) je v literatuře běžně používána (viz např. Mohammed, 2024, pro aktuální aplikaci na CO₂ emise v EU). Aby byl model EKC potvrzen, výsledky by měly splňovat podmínky:

- ▶ $\beta_1 > 0$: což znamená, že v nižších příjmových hladinách odlesňování s růstem příjmu roste,
- ▶ $\beta_2 < 0$: což indikuje, že při dosažení určitého příjmu začne odlesňování opět klesat – tedy tvar obráceného písmene U.

Zatímco rovnice 1 tvoří základní specifikaci našeho modelu, pro zajištění robustnosti výsledků provádíme řadu dalších testů. Tyto **robustní testy** zahrnují:

- ▶ použití různých typů fixních efektů,
- ▶ zahrnutí alternativních kontrolních proměnných,
- ▶ testování v odlišných časových obdobích.

5. Zjištění

Tabulky 3 a 4 uvádějí výsledky různých specifikací rovnice (1). V **Tabulce 3** je závislou proměnnou **domácí produkce odlesňování** – tedy odlesňování, ať už je určeno na vývoz nebo pro domácí spotřebu. V **Tabulce 4** je závislou proměnnou **domácí spotřeba odlesňování** – tedy odlesňování obsažené jak v dovozu, tak v domácí produkci. Výsledky jsou v obou případech konzistentní.

Rychlý pohled na naše výsledky umožňuje vyvodit několik jasných závěrů:

1. **Všechny specifikace potvrzují hypotézu EKC** pro produkované i spotřebované odlesňování. Konkrétně: koeficient u $\ln(\text{HDP na obyv.}_{it})$ je **kladný a statisticky významný**, zatímco koeficient u $[\ln(\text{HDP na obyv.}_{it})]^2$ je **záporný a statisticky významný**, což potvrzuje vztah obráceného U mezi příjmem a odlesňováním.
2. Ačkoli bychom mohli očekávat, že **zásoba lesů** v zemi ovlivní míru odlesňování, naše odhady ukazují, že tento ukazatel **není statisticky významný**.

3. V modelech s fixními efekty jsou koeficienty odhadnuté pro období **před pandemií COVID-19 větší**, což naznačuje, že pokles produkce i spotřeby odlesňování byl tehdy výraznější.

Naše výsledky korespondují s novějšími zjištěními, že pandemie **způsobila zrychlení globálního odlesňování**. Ačkoliv přímých důkazů pro EU je zatím málo – a tento článek k nim přispívá – více studií již zaznamenalo zvýšené odlesňování v důsledku oslabeného dohledu a nárůstu nelegálních aktivit v různých zemích (viz např. Céspedes et al., 2023; Brancalion et al., 2020). Datová část článku navíc jasně ukazuje, že **spotřeba odlesňování v zemích EU rovněž vzrostla**.

To znamená, že i kdyby k nárůstu odlesňování docházelo jen globálně, nikoli uvnitř EU, existence EKC pro spotřebované odlesňování ukazuje, že **není tak podstatné, kde k odlesňování dochází, ale jak jednotlivé ekonomiky ovlivňují globální odlesňování svou spotřebou a obchodními vazbami**.

Tabulka 3: Environmentální Kuznetsova křivka odhadnutá na základě produkovaného odlesňování

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ln(HDP na obyv.)	0.00256** (0.00050)	0.00205*** (0.00049)	0.00091*** (0.00031)	0.00092*** (0.00032)	0.00113*** (0.00033)	0.00111*** (0.00033)
[ln(HDP na obyv.)] ²	-0.00016** (0.00003)	-0.00016*** (0.00003)	-0.00005*** (0.00002)	-0.00005** (0.00002)	-0.00006*** (0.00002)	-0.00006*** (0.00002)
forestcap	0.01526*** (0.00202)					
ln(forestcap)		0.01807*** (0.00218)	0.01235 (0.01303)	0.00613 (0.01300)	-0.00324 (0.012653)	-0.00708** (0.01314)
Konstantní člen	-0.00872*** (0.00207)	-0.00852*** (0.00204)	-0.00371*** (0.00123)	-0.00306*** (0.00124)	-0.00412*** (0.00127)	-0.00363*** (0.00125)
Fixní efekty (země)	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Fixní efekty (země-čas)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Období	2005–2022	2005–2022	2005–2022	2005–2022	2005–2019	2005–2019
Počet pozorování	2771	2771	2771	2771	2445	2445
R ²	0.040	0.044	0.936	0.936	0.950	0.950

*Poznámka: Tabulka uvádí odhadnuté koeficienty pro různé varianty základního modelu. Závislou proměnnou je celkové odlesňování na obyvatele v ha, produkované ať už pro vývoz, nebo domácí spotřebu (logaritmičsky transformované ve specifikacích 2–6). „forestcap“ označuje lesní zásoby na obyvatele (v ha). Robustní standardní chyby jsou seskupeny podle dvojic; hodnoty v závorkách udávají standardní chyby. Významnost je značena: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$. Výběrový soubor pokrývá období 2005–2019.*

Tabulka 4: Environmentální Kuznetsova křivka odhadnutá na základě spotřebovaného odlesňování

Proměnná	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ln(HDP na obyv.)	0.00064**	0.00062**	0.00111***	0.00114***	0.00104***	0.00104***
	(0.00029)	(0.00026)	(0.00028)	(0.00027)	(0.00029)	(0.00030)
[ln(HDP na obyv.)] ²	-0.00004**	-0.00004**	-0.00007***	-0.00007***	-0.00008***	-0.00008***
	(0.00002)	(0.00002)	(0.00002)	(0.00002)	(0.00002)	(0.00002)
forestcap	0.01133**					
	(0.00112)					
ln(forestcap)		0.01333***	0.01693**	0.01023	0.00036	-0.00731
		(0.00100)	(0.00804)	(0.00870)	(0.00802)	(0.00832)
Konstantní člen	-0.00172	-0.00164	-0.00369***	-0.00385***	-0.00484***	-0.00487***
	(0.00111)	(0.00110)	(0.00106)	(0.00107)	(0.00111)	(0.00112)
Fixní efekty (země)	Ne	Ne	Ano	Ano	Ano	Ano
Fixní efekty (země-čas)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Období	2005–2022	2005–2022	2005–2022	2005–2022	2005–2019	2005–2019
Počet pozorování	3135	3135	3135	3135	2767	2767
R ²	0.034	0.039	0.814	0.815	0.917	0.918

Poznámka: Tabulka uvádí odhadnuté koeficienty pro různé varianty základního modelu. Závislou proměnnou je celkové spotřebované odlesňování na obyvatele v ha, zahrnující jak dovoz, tak domácí produkci (logaritmicky transformované ve specifikacích 2–6). „forestcap“ značí lesní zásoby na obyvatele. Robustní standardní chyby jsou seskupeny podle dvojic a uvedeny v závorkách. Významnost: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

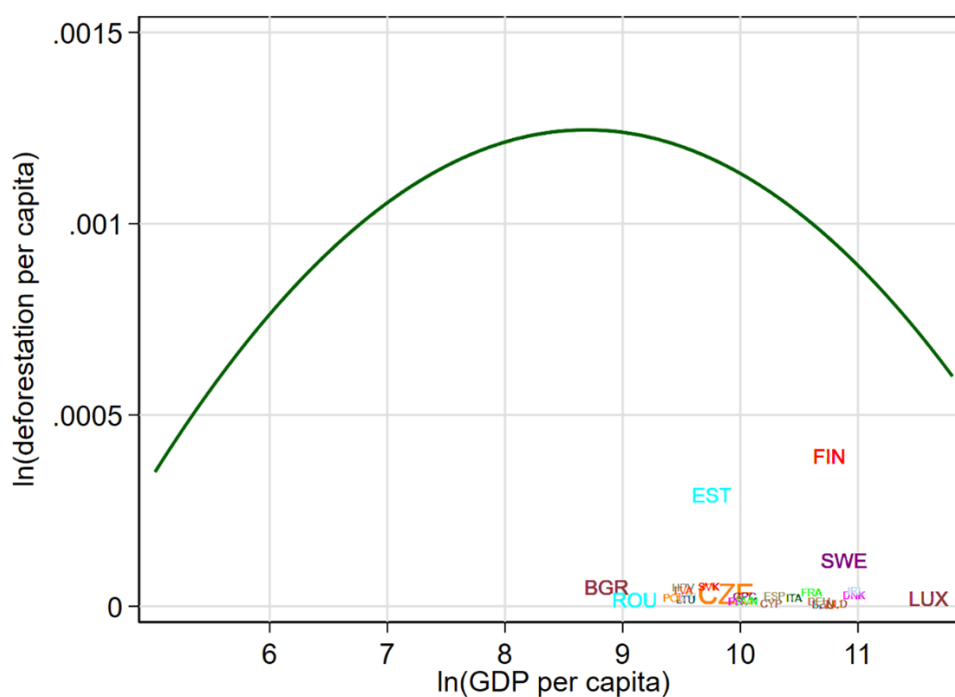
Obrázky 2 a 3 prezentují výsledky EKC podle rovnice (1), přičemž jsou zobrazeny i ekonomiky EU – **Česká republika je zvýrazněna oranžově a větším písmem**. V průměru většina zemí EU vykazuje **nižší míru odlesňování**, než by predikovala EKC pro celý svět. Existuje však výrazná **heterogenita mezi státy EU** a zejména mezi **produkčním a spotřebním odlesňováním**:

- ▶ **V produkčním odlesňování** se všechny země EU – navzdory určité vnitřní variabilitě – nacházejí **výrazně pod predikovanou křivkou EKC**.
- ▶ **V oblasti spotřebního odlesňování** však některé státy EU **překračují predikovanou křivku** a všechny se k ní přiblížily.

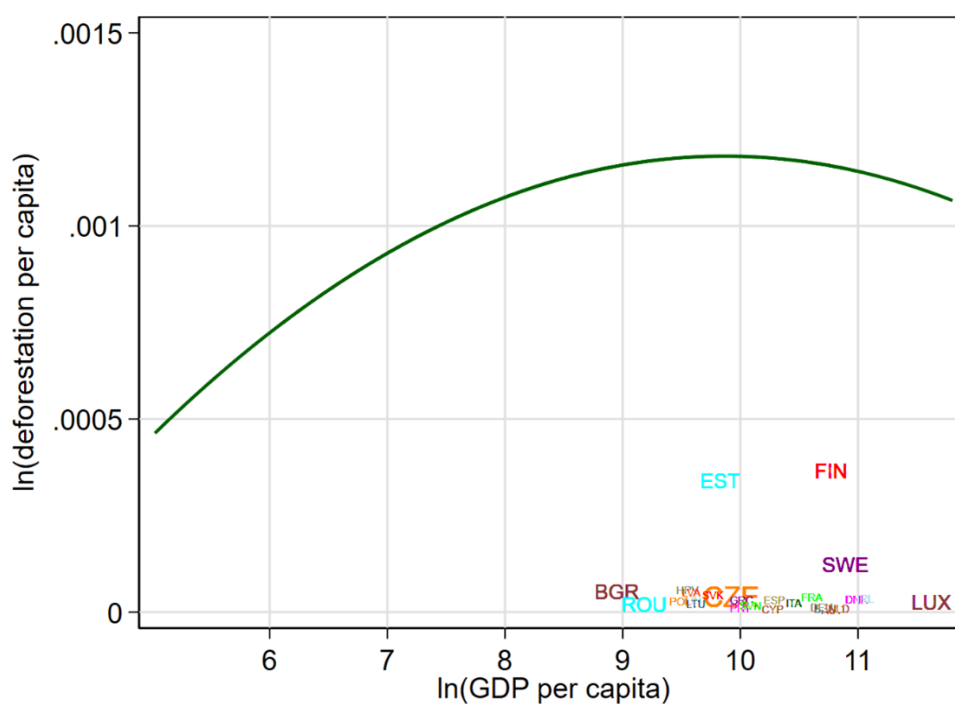
Srovnání výsledků **před pandemií COVID-19** a **za celé období** přináší několik důležitých poznatků:

1. EKC se po pandemii **viditelně zploštila**, což naznačuje, že **vyspělé ekonomiky zvýšily svou environmentální stopu** a vztah mezi příjmem a odlesňováním oslabil.
2. U ekonomik EU toto zploštění přiblížilo většinu zemí **v prostřední části příjmového rozdělení** k teoretické EKC – to je případ i **České republiky**.
3. Pokud se zaměříme na **spotřební odlesňování v ČR**, zjistíme, že **alespoň sedm ekonomik s nižším nebo podobným HDP na obyv.** spotřebovává méně odlesňování, zatímco **nejméně 15 bohatších ekonomik** spotřebovává více. To řadí Česko **do středu rozdělení**, což ukazuje, že existuje prostor pro zlepšení.

Obrázek 2: EKC pro domácí produkci odlesňování (zvýrazněny země EU)



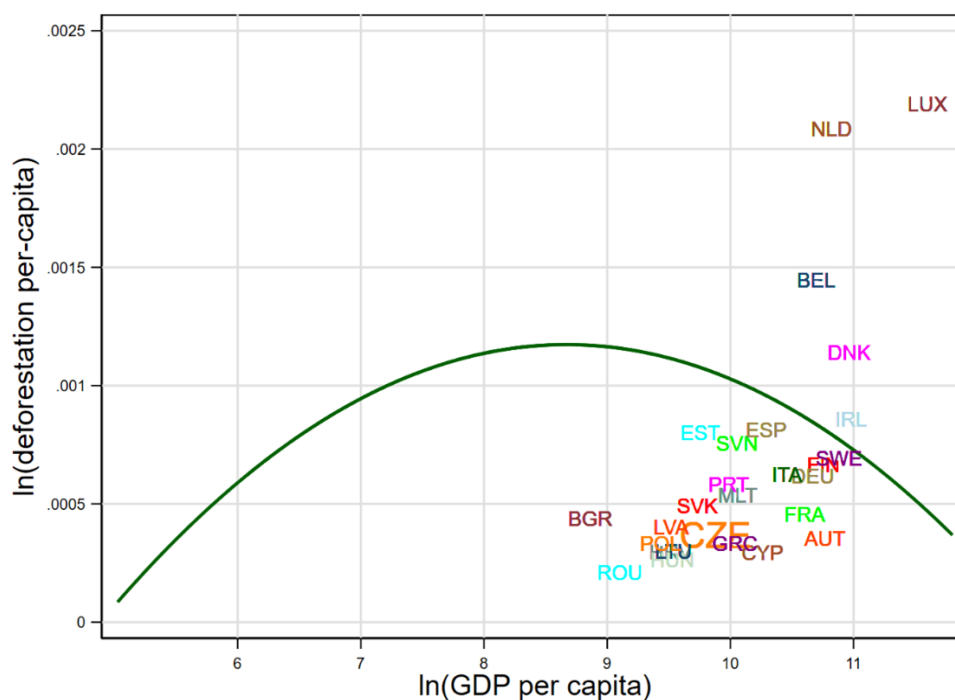
Panel A: EKC – Podvzorek (2005–2019)



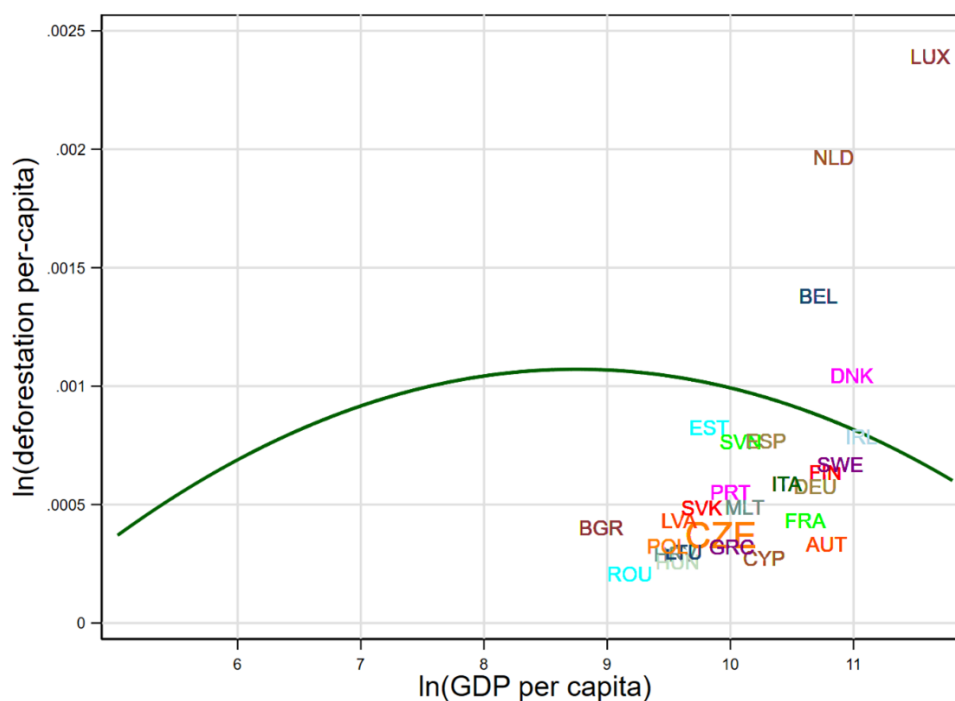
Panel B: EKC – Celý vzorek (2005–2022)

Poznámka: EKC byla odhadnuta podle dat o domácí produkci odlesňování pomocí rovnice (1). Popisky ekonomik EU odpovídají skutečným údajům, na základě průměrného HDP a odlesňování na obyvatele za celé sledované období.

Obrázek 3: EKC pro domácí spotřebu odlesňování (zvýrazněny země EU)



Panel A: EKC – Podvzorek (2005–2019)



Panel B: EKC – Celý vzorek (2005–2022)

Poznámka: EKC byla odhadnuta podle dat o domácí spotřebě odlesňování pomocí rovnice (1). Popisky ekonomik EU odpovídají skutečným údajům, na základě průměrného HDP a odlesňování na obyvatele za celé sledované období.

6. Diskuse a hospodářskopolitické důsledky

Snížení globálního odlesňování bylo označeno za klíčovou prioritu Evropské unie a přijetí nařízení **EUDR** (o produktech bez odlesňování) je jasným důkazem tohoto závazku. Avšak nedávné **zpoždění v implementaci** – způsobené stížnostmi zainteresovaných stran (například z České republiky) a nedostatky v komunikaci – představuje výzvu pro rychlé řešení dynamiky odlesňování. Situaci dále **zhoršila pandemie COVID-19**, během níž většina evropských ekonomik, včetně ČR, zvýšila produkci a spotřebu spojenou s odlesňováním.

Argument, že **Česká republika nehraje roli v odlesňování**, protože její lesní pokryv se v posledních desetiletích⁵ mírně zvýšil, zakrývá skutečnou **roli země v globálním odlesňování prostřednictvím mezinárodního obchodu**. Vzhledem k blížícímu se vstupu EUDR v platnost je třeba jednat **okamžitě**, zejména s cílem **zmírnit dopady na malé a střední podniky** – především, jak upozornilo Ministerstvo zemědělství ČR, **v dřevozpracujícím průmyslu, nakladatelstvích a maloobchodních řetězcích**.

Současnou situaci lze řešit několika **strategickými kroky**, mimo jiné:

1. **Zřídit specializovaný útvar** v rámci Ministerstva zemědělství, který by monitoroval vývoj v souvislosti s EUDR.
2. **Aktivně vyžadovat jasné a podrobné pokyny k implementaci** od Evropské komise.
3. **Zlepšit komunikaci s malými a středními podniky v rizikových sektorech**: poskytovat transparentní a dostupné informace o postupech souladu s EUDR a aktivně sbírat zpětnou vazbu a konkrétní požadavky těchto firem pro případné úpravy politiky.
4. **Zhodnotit ekonomické dopady na dotčená odvětví** prostřednictvím cíleného výzkumu a dopadových studií.
5. **Zvážit cílenou finanční podporu nebo dočasné výjimky**, které by firmám pomohly pokrýt náklady spojené s přechodovým obdobím.

Je důležité si uvědomit, že **tvrzení o nezúčastněnosti ČR na odlesňování je snadno vyvratitelné**, a vzhledem k tomu, že **EUDR nevyhnutelně vstoupí v platnost**, poskytlo jeho odložení **cenný čas**. Tento čas je třeba využít k tomu, **aby byly aktivně realizovány politiky zaměřené na potenciálně postižená odvětví**, a tím se zajistil **hladký přechod k nové regulaci**.

7. Literatura

Betts, M. G., Wolf, D. B., Haddad, A. M., Friedrich, T. G., Devenish, C. J. S., Čarni, A., & Walker, L. R. (2017). Tropical biodiversity losses are driven by industrial agriculture and logging. *Conservation Biology*, 31(5), 1120–1130. <https://doi.org/10.1111/cobi.12715>

Brancalion, P. H. S., Broadbent, E. N., De-Miguel, S., et al. (2020). Emerging threats linking tropical deforestation and the COVID-19 pandemic. *Perspectives in Ecology and Conservation*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7526655/>

5 Viz <https://europeannewsroom.com/cs/cesko-chce-po-ek-odlozit-narizeni-o-odlesnovani-ktere-ovlivni-tisice-firem-v-cr/>.

- Céspedes, J., Sylvester, J. M., Pérez-Marulanda, L., et al. (2023). Has global deforestation accelerated due to the COVID-19 pandemic? *Journal of Forestry Research*, 34, 1153–1165. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11676-022-01561-7>
- FAO. (2020). *Global Forest Resources Assessment 2020 – Main Report*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9825en>
- Hubau, W., Lewis, S. L., Phillips, O. L., et al. (2020). Asynchronous carbon sink saturation in African and Amazonian tropical forests. *Nature*, 579, 80–87. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2035-0>
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1–28.
- Mohammed, S., Gill, A. R., Ghosal, K., Al-Dalahmeh, M., Alsafadi, K., Szabó, S., Oláh, J., Alkerdi, A., Ocwa, A., & Harsanyi, E. (2024). Assessment of the environmental Kuznets curve within EU-27: Steps toward environmental sustainability (1990–2019). *Environmental Science and Ecotechnology*, 18, 100312.
- Panayotou, T. (1993). Empirical tests and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development. *ILO Working Papers*, 238.
- Pendrill, F., Persson, M., & Kastner, T. (2020). Deforestation risk embodied in production and consumption of agricultural and forestry commodities 2005–2017. [Dataset].
- Pendrill, F., Persson, M., Kastner, T., & Wood, R. (2022). Deforestation risk embodied in production and consumption of agricultural and forestry commodities 2005–2018. [Dataset].
- Pendrill, F., Persson, U. M., Godar, J., & Kastner, T. (2019). Deforestation displaced: Trade in forest-risk commodities and the prospects for a global forest transition. *Environmental Research Letters*, 14(5), 055003.
- Pendrill, F., Persson, U. M., Godar, J., Kastner, T., Moran, D., Schmidt, S., & Wood, R. (2019). Agricultural and forestry trade drives large share of tropical deforestation emissions. *Global Environmental Change*, 56, 1–10.
- Ritchie, H. (2021). Do rich countries import deforestation from overseas? *Our World in Data*. <https://ourworldindata.org/exporting-deforestation>
- Rosen, J. (2016). Climate, environmental health vulnerability, and physical planning: A review of the forecasting literature. *Journal of Planning Literature*, 31(1), 3–22. <https://doi.org/10.1177/0885412215603769>
- Shafik, N. (1994). Economic development and environmental quality: An econometric analysis. *Oxford Economic Papers*, 46, 757–773.
- Shafik, N., & Bandyopadhyay, S. (1992). Economic growth and environmental quality: Time-series and cross-country evidence. *Background Paper for the World Development Report*, The World Bank.
- Selden, T. M., & Song, D. (1994). Environmental quality and development: Is there a Kuznets curve for air pollution emissions? *Journal of Environmental Economics and Management*, 27(2), 147–162.
- Stern, D. I. (2017). The environmental Kuznets curve after 25 years. *Journal of Bioeconomics*, 19(1), 7–28.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/goals>
- Zematova, S. (2017). Forest fragmentation and its impact on biodiversity. *Ecological Studies Journal*, 12(3), 45–52.