

# EMISNÍ POVOLENKY A JEJICH VÝZNAM PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

## Disertační práce

**Autor: JUDr. Ladislav Rozenský**

**Školitel: Doc. Ing. Vilém Jarský, Ph.D.**

**Praha 2019**

# Obecné údaje

- 149 str.
  - 204 zdrojů, z toho 81 z článků databáze (WoS)
  - 148 citací, z toho 126 zahraničních autorů
- Práce vznikala celé 4 roky studia
- První rok rešerše
  - Další 2 roky aktivní práce, výzkum a publikování v rámci IGA Fld - název projektu: *Analýza konsekvencí obchodování s emisemi skleníkových plynů v lesním hospodářství ČR*
  - 2 zahraniční stáže Brazílie
  - Rok 2019 dokončení a formální úpravy

# Členění práce

- 8 základních kapitol a seznam literatury
  - 1. Úvod
  - 2. Cíl práce
  - 3. Rozbor problematiky – literární řešerše
  - 4. Metodika
  - 5. Výsledky výzkumu
  - 6. Diskuse
  - 7. Závěr
  - 8. De lege ferenda
  - Seznam literatury – použitá literatura
    - právní předpisy

# CÍL PRÁCE

- Hlavní cíl - prozkoumat systém emisních povolenek EU ETS (European Union Emission Trade System) a uhlíkové daně, jako dvou nejdůležitějších ekonomických nástrojů k ochraně životního prostředí a analyzovat jejich environmentální účinnost.
- Dílčí cíle
  - zařazení emisních povolenek a uhlíkové daně do systému nástrojů environmentální ochrany a zjištění jejich právního rámce.
  - prozkoumat vázání a ukládání volného uhlíku do rostlin a dřevin lesních a zemědělských pozemků v návaznosti na opatření EU – LULUCF a možnost odměňování za tuto mimotržní funkci lesa.

# Hypotézy

- 1. Emisní povolenky systému EU ETS jsou hlavním společným ekonomickým nástrojem sloužícím k ochraně ovzduší a klimatu.
- 2. Emisní povolenky jsou environmentálně účinné.
- 3. Uhlíková daň je environmentálně účinná.

# Výzkumné otázky provedených analýz

- Má výše HDP vliv na množství produkce skleníkových plynů?
- Mají investice firem a domácností vliv na produkci skleníkových plynů?
- Vliv spotřeby obnovitelných zdrojů energie
- Vliv spotřeby pevných paliv

# Metodika

- Rešeršní činnost – databáze Webb of Science, Web of Knowledge
- Sběr dat .. Databáze: Eurostat, ČSÚ, SEÚ
  - .. Terén: Lesy České republiky, s.p., Ministerstvo zemědělství, Brazílie, stát Minas Gerais
- Data na sestavení časových řad
- Data a informace o abiotických škodách v lese, lesní výrobě, produkci biolihu, výrobě dřevní štěpky
- Aplikované statistické metody: ... Vícenásobná panelová regresní analýza časových řad
  - ... Regresní korelační analýza časových řad

# Vyhodnocení cílů práce

- Práce zkoumá systém EU ETS a jeho legislativní rámec, analyzuje environmentální účinnost nástroje.
- Práce zkoumá teorii Uhlíkové daně, legislativní rámec a analyzuje její environmentální účinnost.
- Práce zkoumá teorii sekvestrace uhlíku v dřevní hmotě a analyzuje možnost odměňování za tuto mimotržní funkci lesa.
  - Jako nejvhodnější se jeví novozélandský model NZ ETS



# Vyhodnocení hypotéz

- **Emisní povolenky** systému EU ETS jsou hlavním společným nástrojem EU pro ochranu ovzduší a klimatu.
- **System EU ETS** je při nízké ceně emisní povolenky spíše environmentálně neúčinný
- **Uhlíková daň** byla ve zkoumaných případech environmentálně účinná a vhodně doplňovala systém EU ETS.

# Vyhodnocení dalších dílčích otázek analýz

- Ve zkoumaných časových řadách nebyl potvrzen **vliv výše HDP** na množství exhalací skleníkových plynů.
- Nebyl potvrzen **vliv investic** firem a domácností do environmentálně šetrných technologií na výši produkce exhalací.
- Byl potvrzen **vliv spotřeby obnovitelných druhů energie** na exhalace.
- Byl potvrzen **vliv spotřeby pevných paliv** na exhalace

# Vlastní výzkum

- Provedení výzkumu environmentální účinnosti Systému EU ETS a Uhlíkové daně pomocí analýz Aplikované statistiky v ČR a vybraných zemích EU
- Výzkum vlivu dalších faktorů na výši produkce skleníkových plynů:
  - Výše HDP
  - Spotřeba pevných paliv
  - Spotřeba obnovitelných zdrojů energie
  - Investice firem a domácností

# Závěry a doporučení

- **EU ETS** je environmentálně účinný pouze při správné ceně emisní povolenky
- **Uhlíková daň** je plošně environmentálně účinná a může systém EU ETS vhodně doplnit.
  - Je ekonomicky spravedlivá, nízké zaváděcí náklady
  - Může zvýšit náklady firem a domácností a ohrozit veřejné blaho.
- **Potřeba aktivní vládní politiky** při podpoře spotřeby OZE, env. šetrných technologií a EU ETS

- Nutnost **podpory sekvestrace uhlíku** – odměňování majitelů lesních a zemědělských pozemků (novozélandský model)
- Možné **využití neprodejného vlákninového dříví** typu KPZ a rytka na dřevní štěpku pro spotřebu OZE a výrobu dřevitého lihu – (Nákladově náročné, nutnost státní podpory)
- Potřeba další **legislativní úpravy EU ETS** směrem k podpoře sekvestrace uhlíku – odměňování majitelů lesních a zemědělských pozemků. (Stejně jako v případě LULUCF nařízením Komise)