Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky

Teze bakalářské práce

Odpadové hospodářství v ČR

Martin Doubek

© 2015 ČZU v Praze

Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou odpadového hospodářství ČR a jeho srovnání s odpadovým hospodářstvím Německa a Slovenská. V práci je popsána základní legislativa těchto zemí a důležité informace o výpočtech časových řad. V praktické části je vypočítána predikce dalšího vývoje nákupu a prodeje kovového odpadu ve společnosti Kovové odpady s.r.o. od roku 2009 – 2013. Výpočet je realizován pomocí trendu.

Dále je v práci uvedena produkce komunálního odpadu na území České republiky a porovnání s Německou spolkovou republikou a Slovenskou republikou. Vypočtené údaje jsou pomocí elementárních charakteristik časových řad. Jako příklad je v práci zastoupena první absolutní diference nebo tempo růstu. Na tuto analýzu navazuje recyklace odpadu v těchto zemích. Součástí práce je i výpočet podílu odpadů na HDP naší země uvedené v paritě kupní síly.

Klíčová slova:

- Odpad
- Kovový odpad
- Komunální odpad
- Recyklace
- Zákon
- Stavební odpady
- Evropská unie
- Česká republika
- Trend
- Časová řada

Úvod

Tvorba odpadů je spjata se životem na zemi. Každý živý tvor tvoří odpad, nejde ovšem jen o odpad spojený s potravou, ale i s budováním svých hnízd a obydlí. Každá činnost, kde vzniká nějaký přebytek nepotřebného materiálu, můžeme označit za odpad.

V historii je vícekrát zmíněno, že lidé odhazovali svůj nepořádek na veřejná místa, což byl velký problém. Ve starověkém Římě vynalezli podpatky. Nebyl to však žádný výstřelek módy, ale mužům se nelíbilo, že se jejich ženy brodí nánosy všelijakého hnijícího jídla a nepotřebných věcí, které lidé v té době vyhazovali veřejně na ulici. I v Praze za husitské doby byli naše ulice plné tlejících odpadků, které se vyhazovaly přímo z oken tehdejší výstavby. Díky těmto

problémům, které v této době byly, dalo za příčinu vznik různých nemocí a masového rozmachu hlodavců. V pozdějších dobách byly odpady hromaděny na odlehlá místa, obvykle za hradbami měst. Dnes bychom tomuto systému říkali skládkování.

Několik století byla skládka jedinou alternativou skladování odpadů z měst. Zájem o životní prostředí ze strany lidí zapříčinil, že se začínají tvořit zákony o odpadech, na ochranu přírody a recyklace. V západních zemích se tyto pojmy začaly vyskytovat mnohem dříve než u nás, kde pod nadvládou komunistů, jsme se životním prostředím moc nezajímali. U nás vznikl prvý zákon o odpadech až v roce 1991. Byl to zákon č. 238/1991 Sb. Tento zákon, byl mnohokrát novelizován. Hlavní zákon v České republice je zákon č. 181/2001 Sb. Doplňuje ho mnoho dodatků. Po vstupu do Evropské unie, se zájem o životní prostředí zvýšil a lidé pomalu začali učit třídit svůj odpad.

Otázka životního prostředí je v dnešní době velice ožehavé téma. Hlavní téma je recyklace odpadů, tedy znovupoužití již odložených věcí. Ať už jde o formu nového výrobku ze stejného materiálu nebo například z plastů se dá vyrobit oblečení.

Cíl práce

Cílem této práce je analýza hospodaření s odpady a jejich následné využití. Hlavním zaměřením je na nákup kovového odpadu soukromou společností a dále posouzení produkce kovového odpadu v České republice, Německé spolkové republice a Slovenské republice. Dále pak recyklace ve výše uvedených zemích a dovoz a vývoz odpadů v České republice.

Metodika

Údaje do literární rešerše byly získávány z odborné literatury a od majitele a zaměstnanců společnosti Kovové odpady, s.r.o. V první části rešerše jsou popsány český, slovenský a německý zákon o odpadech. Dále popis společností, které jsou pro tuto práci a pro odpadové hospodářství významné. V praktické části jsou uvedeny data, která jsou uvedena na portálech Ministerstva Životního prostředí České republiky a Českého statistického úřadu. Výpočty jsou prováděny pomocí časových řad. Odhad budoucího vývoje je počítán pomocí trendu. Produkce komunálního odpadu v EU je počítán pomocí časových řad, kde jsou počítány první absolutní diference, tempo růstu a bazický index. V práci je uveden i výpočet podílu celkové produkce odpadu na hrubý domácí produkt. Výsledek vychází v paritě kupní síly.

Závěr

Tato bakalářská práce má zmapovat odpadové hospodářství České republiky z hlediska legislativy, historie vývoje komunálního odpadu, kde byl výsledek, v porovnání s ostatními státy, velice dobrý. Plán odpadového hospodářství ČR si klade za cíle snižování tvorby odpadu. Což podle dostupných údajů se zatím daří plnit. Pokud srovnáme s ostatními zeměmi na území Evropy, tak je patrné, že Česká republika v oblasti produkce komunálního odpadu na velice dobré úrovni. Tento dojem ještě více prohlubuje budování sběrných dvorů, čistíren odpadních vod a různých zařízení v okolí. Co se týče recyklace odpadu v naší republice, zde jsme zaostali za státy v Evropě. A to nejen pokud bychom se chtěli srovnávat s absolutní špičkou jako je Německo, ale i státy, které měli velice podobnou minulost. Tím je myšleno postkomunistické země, jako je ta naše. Příkladem poslouží Lotyšsko, které se za velice krátkou dobu dokázalo dostat mezi průměrné země v této oblasti.

Další analýzou, která byla provedena, je prognóza dalšího vývoje v nákupu a prodeje kovového odpadu u společnosti Kovové odpady, s.r.o. Zainteresovaní lidé, potvrzují, že by byl zázrak, pokud by k tomu došlo. Jde o důvody klesajících cen na burzách a nové vyhlášky, která nabyla platnosti v březnu, kdy se nesmí vykupovat kovový odpad za hotové peníze. Což bude problém hlavně pro sociálně slabé lidi, kterým se nevyplatí, nebo ani nebudou mít peníze na vedení účtu, kam by společnosti poslali v průměru 30 Kč. Dále byl proveden výpočet podílu celkové produkce všech odpadů na jednotku HDP. Jak již bylo předesláno, tento ukazatel je poměrně nový a tak není možné ho prozatím s ničím srovnávat. Určitě bude do budoucna zajímavé sledovat tento ukazatel a porovnat ho.

Odpadové hospodářství je velice zajímavé téma a nedokáže obsáhnout rozmezí 40-ti stran v práci. Tato oblast má svou budoucnost a to nejen u nás, ale i v rozvojových zemích, kde se naskýtá mnoho podnikatelských příležitostí v této oblasti. Naše planeta by si zasloužila slušnější zacházení než doposud.

Seznam literatury

Dejure.org. (16. 12 2014). Načteno z dejure.org: http://dejure.org/gesetze/KrWG

JAROSLAV VÁŇA, Jiří Balík. *Pevné odpady (2005)*. Vyd. 2., přeprac. Praha: Česká zemědělská univerzita, Katedra agrochemie a výživy rostlin, 2005. ISBN 8021310979.

KIZLINK, Juraj. *Odpady: sběr, zpracování, zužitkování, zneškodnění, legislativa*. 3., upr. a rozš. vyd., V Akademickém nakl. CERM 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2014, 483 s. ISBN 978-80-7204-884-7.

MŽP. (13. 12 2014). Načteno z Ministerstvo životního prostředí : http://www.mzp.cz/cz/komunalni_odpady

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, 2008, 107 s. ISBN 9788021317369.

Zákony pro lidi. (12. 12 2014). Načteno z http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-185#cast1