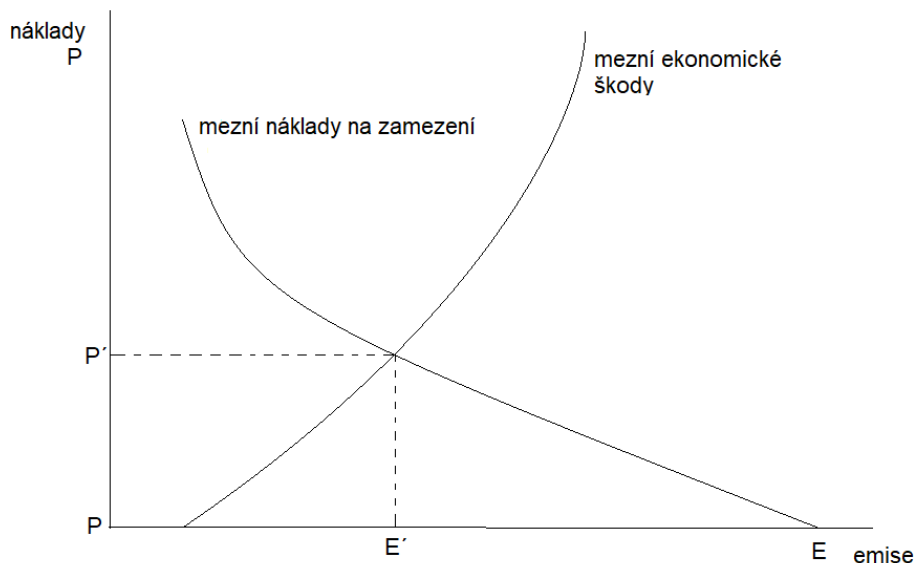


Fungování nástrojů ochrany životního prostředí

Mezní ekonomické škody představují dodatečné ekonomické škody na životní prostředí se zvýšením emisí o jednotku.

Mezní náklady na zamezení znečištění představují náklady podniku na snížení objemu emisí o 1 jednotku.

1) Administrativní nástroje

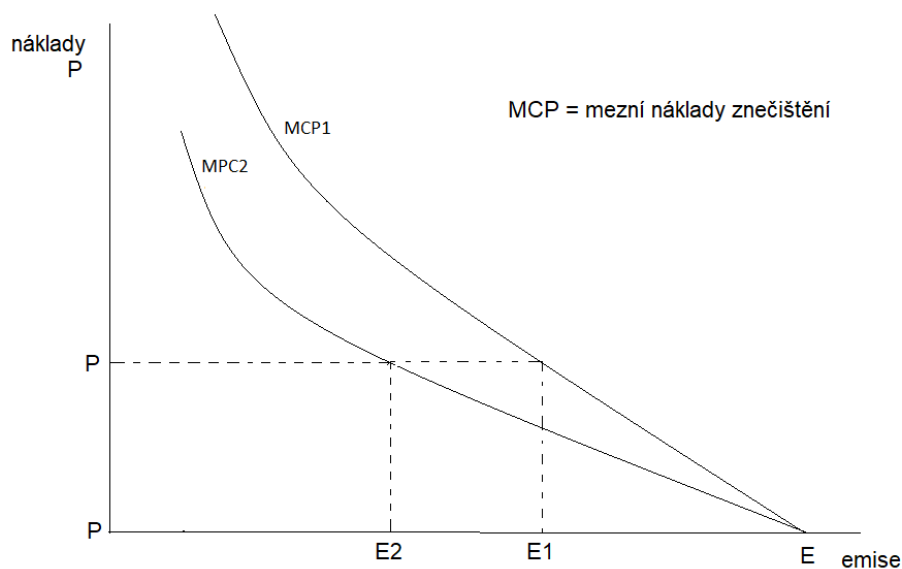


Představme si elektrárnu, která do ovzduší vypouští při daném objemu své produkce emise ve výši E . Elektrárna má mezní náklady na zamezení znečištění, které jsou v závislé na objemu vypouštěných emisí. Stát se pokouší využít administrativní nástroj v podobě emisního limitu v takové výši, které by odpovídalo ekonomickému optimu znečištění (mezní náklady na zamezení = mezní ekonomické škody). Zavede tedy pro elektrárnu emisní limit ve výši E' . Aby se elektrárna přizpůsobila stanovenému emisnímu limitu, musí nést mezní náklady ve výši P' .

Pokud by stát zavedl přísnější limit v intervalu $\langle 0, E' \rangle$, mezní náklady na zamezení by byly zbytečně vysoké oproti poměrně nízkým škodám na životním prostředí. Z pohledu environmentální ekonomie je tedy emisní limit na úrovni E' optimální. V praxi je samozřejmě takové nastavení emisního limitu těžce proveditelné, jelikož podniky mají různé nákladové křivky.

2) Ekonomické nástroje

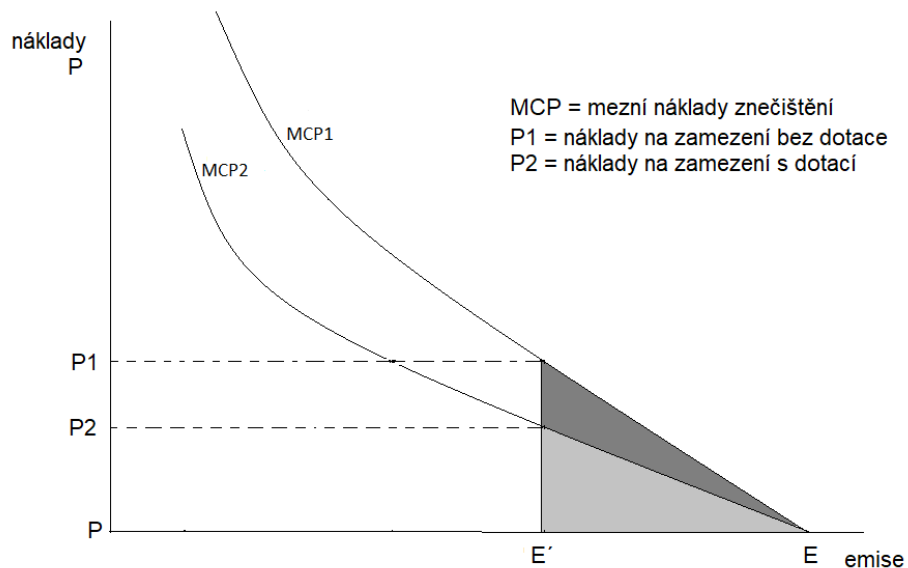
Poplatky, daně



Představme si opět elektrárnu, která je povinna platit poplatek za vypouštění tuhých látek do ovzduší (poplatek je závislý na objemu emisí). Elektrárna má možnost se rozhodnout, zda bude dále vypouštět škodlivé látky do ovzduší a platit za ně, nebo znečištění omezí a platbu sníží, či se jí zcela vyhne. Rozhodnutí elektrárny bude záviset na jejích mezních nákladech. Množství emisí proto bude snižovat až do té doby, kdy se budou mezní náklady na zamezení (MCP) rovnat výši stanoveného poplatku (P).

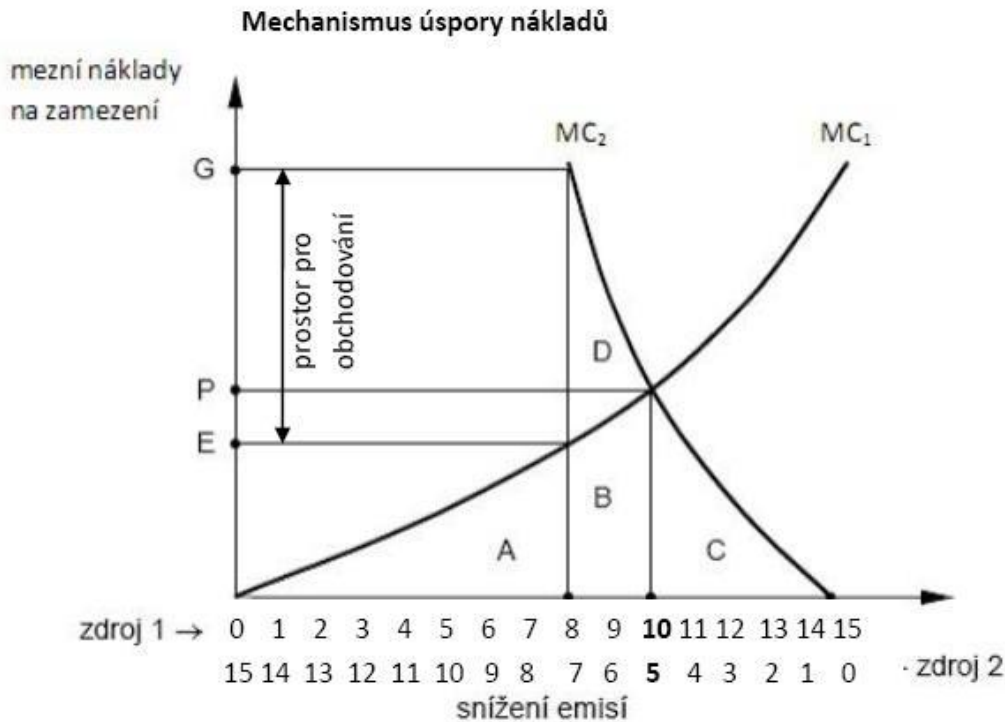
Pokud bude $MCP < P$, náklady na zamezení znečištění budou nižší než stanovený poplatek, proto se vyplatí elektrárně usilovat o další opatření ke snížení emisí. Pokud by naopak $MCP > P$, náklady na zamezení by pro elektrárnu byly zbytečně vysoké oproti nižšímu poplatku P . Míra snížení emisí je samozřejmě pro každou elektrárnu odlišná, podniky s vyššími mezními náklady (MPC_1) budou snižovat emise méně (na úrovni E_1) než původci s nižšími mezními náklady (MPC_2). Tímto dochází k ekonomické efektivnosti, kdy zlepšení kvality životního prostředí je dosaženo s nejnižšími možnými náklady.

Dotace



Elektrárna nyní získá dotaci na snížení nákladů na zamezení znečištění. Pokud by podnik, žádnou dotaci nezískal, jeho mezní náklady na zamezení znečištění (MCP1) by byly vyšší a náklady při požadovaném objemu produkce E' by dosahovaly $P1$. S dotací se ale celkové mezní náklady sníží (MCP2) a požadovaný objem emisí E' by elektrárna dosáhla s nižšími náklady $P2$. Toto opatření pak podporuje znečišťovatele ke skutečným řešením ke snížení znečištění.

3) Obchodovatelná povolení



Princip fungování emisních povolenek je následující: Představme si, že v dané ekonomice působí 2 podniky emitující do ovzduší CO₂. Společnost 1 má mezní náklady na zamezení znečištění ve výši MC₁, společnost 2 ve výši MC₂, které se od sebe navzájem liší (mají jiný průběh). Pokud by nedocházelo k žádné regulaci, obě společnosti by při svém daném objemu produkce vypouštěly 15 jednotek emisí, dohromady tedy celkem 30 jednotek emisí. Vláda se rozhodne omezit emise v celé ekonomice na celkově 15 jednotek emisí a rozdělí povolenky (1 emise=1 povolenka) elektrárnám v poměru 8 povolenek pro společnost 1 a 7 povolenek pro společnost 2. Elektrárny tedy nemůžou vypouštět více emisí, než kolik vlastní povolenek. Pokud by společnost 1 vypouštěla pouze 8 jednotek emisí, její náklady na zamezení budou ve výši E, 7 jednotek emisí pro společnost 2 budou znamenat mezní náklady ve výši G. Aby společnost 2 nemusela vynakládat tak obrovské investice na zamezení znečištění, vyplatí se jí od společnosti 1 nakupovat povolenky. Bude za ně dokonce ochotná vynaložit více peněz, než jsou mezní náklady společnosti 1. Společnosti 1 se tato směna vyplatí, protože její mezní náklady na snížení znečištění o 1 jednotku na 6 jednotek budou nižší než cena, kterou získá za povolenku od společnosti 2. Vyjednávání a směna povolenek bude probíhat až do té doby, kdy se mezní náklady na zamezení znečištění oběma elektrárnám vyrovnají. Snížení emisí tak bude dosaženo s minimálními náklady.

Text byl zpracován na základě SLAVÍKOVÁ, Lenka, Eliška VEJCHODSKÁ a Jan SLAVÍK. Ekonomie životního prostředí - teorie a politika. Praha: Alfa Nakladatelství, 2012. Ekonomie studium. ISBN 978-80-87197-45-5.