

Tutorium 5

1. Im Zuge der energetischen Sanierung steigen viele Leute auf moderne Holzofenheizungen um. Im Holzpelletmarkt (x) (des Brennstoffes für diese Heizungen) sind folgende Angebots- und Nachfragefunktionen gegeben:

$$A : P = 1 + 2x \quad N : P = 11 - 3x$$

- (a) Bestimmen Sie grafisch und analytisch das Marktgleichgewicht
(b) Für die Pelletproduktion ist leider die Abholzung der regionalen Wälder notwendig. Dies verursacht einen aggregierten sozialen Schaden, der nicht durch die privaten Anbieter getragen wird, von

$$S(x) = 2x$$

in Abhängigkeit von der Pelletproduktion x .

- (c) Bestimmen Sie die soziale Angebotsfunktion.
(d) Bestimmen Sie den Wohlfahrtsverlust, der durch den privaten Marktprozess verursacht wird.
2. Betrachten Sie den Markt für Zigarettenpackungen mit folgenden Angebots- und Nachfragefunktionen: Angebot : $x_A = -1 + p$ Nachfrage : $x_N = 14 - 2p$

- (a) Für welche Mengenbereiche ergibt sich ein positiver Preis für Angebot und Nachfrage?
(b) Bestimmen Sie das Marktgleichgewicht.
(c) Aktuell wird in Deutschland eine Mengensteuer auf Anbieterseite von rund $t = 3$ Euro pro Packung auf Zigaretten erhoben. Bestimmen Sie die dadurch induzierte Preiserhöhung für die Konsumenten und den relativen Preisrückgang für die Zigarettenindustrie.
(d) Zeigen Sie, dass der Steuersatz von $t = 3$ Euro das Steueraufkommen maximiert.
(e) Bestimmen Sie die relative Steuerlast der Anbieter und Nachfrager.
(f) Unterstützen Sie ihre Rechnungen mit einer Grafik.