



Klimaeffekte und ökonomische Auswirkungen

Stationärer und Online-Handel

KLIMAEFFEKTE UND ÖKONOMISCHE AUSWIRKUNGEN

Stationärer und Online-Handel

Hintergrund Das Umweltbundesamt hat im Auftrag der Österreichischen Post die Klimaeffekte von Käufen im stationärem und im Online-Handel analysiert. Der Vergleich der Treibhausgas-Emissionen zeigt Möglichkeiten der klimafreundlichen Paketzustellung und Einsparpotenzial. Darüber hinaus erfolgte eine ökonomische Analyse der volkswirtschaftlichen Effekte von nationalem und internationalem Online-Handel.

Treibhausgas-Szenarien Der Erwerb von Produkten führt zu Umweltauswirkungen. Aus den Energieeinsätzen und den Transporten, die im stationären Handel und im Online-Handel anfallen, resultieren Treibhausgas-Emissionen; ein besonders hoher Anteil hat der Transport. Für die Analyse der Transportbewegungen wurden unterschiedliche Szenarien erarbeitet. Dazu waren Vertreter:innen der Elektro-, Bekleidungs- und Buchbranche im Rahmen eines halbtägigen Stakeholder-Workshops eingeladen, die sich mit ihren Erfahrungen einbrachten.

Aus den Berechnungen von 42 Szenarien werden folgende Zusammenhänge sichtbar:

- Im stationären und im Online-Handel gibt es viele Möglichkeiten, Treibhausgas-Emissionen einzusparen. Der Schlüsselfaktor sind die Einkaufs- und Retourfahrten. Sie können die Klimabilanz maßgeblich beeinflussen.
- Der Online-Handel hat das Potenzial, geringe Treibhausgas-Emissionen nach sich zu ziehen (Transporte können effizienter organisiert werden).
- Im Sinne der Klimabilanz sind ein zielgerichtetes Angebot und eine optimierte Kombination von stationärem und Online-Handel sinnvoll.
- Erfolgreiche Einkaufsfahrten bzw. Retouren mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder alternativen Antriebssystemen, können Treibhausgas-Emissionen maßgeblich eingespart werden (bis zu 70 % im stationären Handel und über 60% im Online-Handel).
- Die Vermeidung von zusätzlichen Fahrten wirkt sich positiv auf die Klimabilanz aus.
- Eine Reduktion von Einzelfahrten und das Zusammenlegen von Fahrten kann wesentlich zur Einsparung von bis zu 56 % der Treibhausgas-Emissionen beitragen.
- Retourfahrten verursachen im stationären Handel eine Steigerung von über 50 % und im Online Handel sogar eine Verdopplung der Treibhausgas-Emissionen.
- Geringe Distanzen im urbanen Gebiet führen zu geringeren Treibhausgas-Emissionen im Vergleich zum ländlichen Gebiet (40 % weniger im stationären und 10 % weniger im Online-Handel).

Ökonomische Aspekte Online-Handel

Aus der ökonomischen Bewertung wird deutlich, dass die Wertschöpfung und die Arbeitsplätze, die durch Online Handel-Nachfrage generiert werden, höher sind, je größer der Anteil am nationalen Online-Handel ist.

National und international Die Unterschiede in den volkswirtschaftlichen Effekten ergeben sich dabei hauptsächlich aus der unterschiedlichen Aufteilung der Handelsspanne. Diese fließt im internationalen Online-Handel an Händler:innen außerhalb Österreichs und schafft somit weder Wertschöpfung noch Beschäftigung im Inland. Im nationalen Online-Handel bleibt die Handelsspanne zumindest teilweise in Österreich und führt zu positiven Effekten im Wirtschafts- und Arbeitsmarktsystem.

Arbeitsplätze Die Beschäftigung, die durch Nachfrageerhöhungen im Online-Handel geschaffen wird, erhöht sich mit steigendem nationalem Anteil am Online-Handel. Fließt die gesamte Online-Handel Nachfrage in den internationalen Online-Handel, wird pro Nachfrageerhöhung um 1 Mio. € ein Arbeitsplatz geschaffen. Fließt die gesamte Online-Handel Nachfrage in den nationalen Online-Handel, so werden bei gleicher Nachfrageerhöhung sechs Arbeitsplätze geschaffen.

Methode

Bei der Berechnung von Treibhausgas -Emissionen einer Paketzustellung werden alle treibhausgaswirksamen Emissionen berücksichtigt und in sog. CO₂-Äquivalent-Emissionen (CO₂-eq) dargestellt. Das Umweltbundesamt verwendet das Berechnungsmodell GEMIS (Globales Emissionsmodell Integrierter Systeme) zur Erstellung von Treibhausgas- und Luftschadstoffbilanzen. In der Modellierung werden alle wesentlichen Prozesse berücksichtigt, von der Primärenergie- und Rohstoffgewinnung bis zur genutzten Energie und Stoffbereitstellung, so z. B. auch Hilfsenergie- und Materialaufwand zur Herstellung von Energieanlagen und Transportsystemen.

Die Emissionsbilanzierung erfolgt mit Hilfe von Treibhausgas-Emissionsfaktoren. Sie bilden ab, welche Emissionen beim Einsatz eines Energieträgers oder Materials entstehen. Die für die Berechnung eingesetzten Emissionsfaktoren wurden mit dem Datenmaterial aus der österreichischen Luftschadstoffinventur (OLI) abgeglichen und bilden die landesspezifische Situation ab. Für Emissionen außerhalb Österreichs wird auf das Berechnungsmodell GEMIS sowie aufecoinvent, eine international anerkannte Quelle für Treibhausgasbilanz-Daten, als weitere Datenbasis zurückgegriffen.

Pressekontakt

Sabine Enzinger

Pressestelle Umweltbundesamt

E-Mail: sabine.enzinger@umweltbundesamt.at

Tel.: 0664/80013-5488