
FIW-Research Reports

Juli 2021, N° 03

Policy Note

Transportkostenwahrheit im internationalen Handel

Authors: Elisabeth Christen, Bettina Meinhart,
Franz Sinabell, Gerhard Streicher (WIFO)
Research Assistance: Irene Langer

Mit dem Warentransport sind zahlreiche negative externe Effekte verbunden. Aufgrund eines Marktversagens werden zu viele Güter über weite Strecken transportiert. Maßnahmen zur Internalisierung, wie die Einführung von Auflagen, Verboten sowie Steuern, Abgaben und handelbaren Zertifikaten, zielen darauf ab, die externen Kosten zu berücksichtigen. In einigen Bereichen werden solche Eingriffe jedoch unterlassen. Eine umfassende Literaturrecherche zeigt, dass die mit dem Warentransport verbundenen externen Kosten nur teilweise internalisiert und somit preiswirksam sind. Mittels eines quantitativen Modells wird in einer Szenarioanalyse untersucht, wie sich eine Internalisierung der externen Kosten von Handelsaktivitäten in Form eines Preisaufschlags auswirken würde. Wie die Ergebnisse zeigen, könnte die Umsetzung von Transportkostenwahrheit im Extra-EU-Handel mit einer leichten Steigerung des realen Bruttoinlandsproduktes und der Beschäftigung in der EU einhergehen, sofern die Einnahmen dieser Handelsaufschläge wieder in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden. Die Analyse benennt Handlungsoptionen zur Herstellung von Transportkostenwahrheit im internationalen Handel.

Commissioned by:

 Federal Ministry
Republic of Austria
Digital and
Economic Affairs

Austrian Institute of Economic Research
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Transportkostenwahrheit im internationalen Handel

Elisabeth Christen, Bettina Meinhart, Gerhard Streicher, Franz Sinabell

Policy Note

Der vorliegende Bericht beschäftigte sich mit zwei zentralen Fragen, nämlich der Relevanz von externen Effekten im internationalen Warenverkehr und den volkswirtschaftlichen Konsequenzen einer allfälligen Internalisierung.

Die erste Frage wird in der internationalen (ökonomischen) Literatur relativ ausführlich behandelt. Dabei wird nach der Art der externen Effekte unterschieden, die durch Infrastruktur und den Transport ausgelösten Folgekosten werden voneinander gesondert. In der Literatur wird auch nach der Art des Schadens, sei es Gesundheit des Menschen, Beeinträchtigung von Ökosystemen oder kollektiven globalen Gütern wie Wasserqualität von Ozeanen oder die Atmosphäre, differenziert. Je nach Art des Effekts und der Schadenkategorie kommen verschiedene Methoden der Schadenbewertung zum Einsatz. Einige davon können unmittelbar auf der Grundlage von Marktdaten eingesetzt werden (z. B. Opportunitätskosten bei der Inanspruchnahme von Raum), andere Schadenarten sind sehr schwierig zu bewerten (z. B. Verlust von einzigartigen Ökosystemen). Prinzipiell sind aber alle Arten der Beeinträchtigung durch den Transport mit ökonomischen Verfahren quantifizierbar. Zudem ist es auf der Grundlage vorliegender Studien möglich eine Abschätzung durchzuführen, in welchem Ausmaß externe Kosten des Transports bereits im Preissystem internalisiert sind und welche nicht. Schließlich führen ja technische Standards wie Begrenzungen der Lärmemission dazu, dass sich Transporte verteuern und somit sind Teile von bisher externen Kosten bereits internalisiert.

Auf der Grundlage von internationalen Befunden wurde ein Datensatz erarbeitet, in dem die nach dem heutigen Kenntnisstand relevanten externen Kosten, die bisher nicht vollständig internalisiert sind, ausgewiesen werden. Diese unterscheiden sich nach Destinationen und Transportarten und können somit mit den Daten zum Warenverkehr in Verbindung gesetzt werden. Da die Höhe der derzeitigen Transportkosten geringer ist als die Kosten, die der Gesellschaft durch den internationalen Warenverkehr erwachsen, ergeben sich zwei Effekte. Waren werden in zu großem Umfang über zu weite Strecken transportiert. Verbraucherinnen und Verbraucher zahlen zu wenig für diese Güter und konsumieren daher zu viel von diesen auf diese Weise transportierten Gütern. Nicht nur der Konsum unterliegt verzerrten Preissignalen, auch die Produktionsstruktur spiegelt die zu geringen Frachtkostensituation wider. Einige Produktionsstandorte sind nur deshalb wettbewerbsfähig, weil die externen Kosten des Transports auf die Gesellschaft übergewälzt werden und nicht im Produktpreis zum Ausdruck kommen.

Die Konsequenzen einer möglichen Internalisierung können mit Hilfe einer Modellanalyse veranschaulicht werden. Eine entsprechende Untersuchung wurde mit dem WIFO-Modell ADAGIO durchgeführt. Da eine Verringerung der externen Kosten auf vielfältige Weise in einem Modell simuliert werden kann, wurde ein Zugang gewählt, der einer praktisch möglichen Strategie sehr nahekommt. In den Simulationen wurde ein den Umweltsteuern vergleichbares

Instrument eingesetzt, und zwar eine Abgabe auf den Güterpreis international gehandelter Waren zur Abschöpfung der ökonomischen Vorteile aufgrund der Unterlassung der Internalisierung. Die Erlöse wurden in den Simulationsrechnungen in den Wirtschaftskreislauf eingebracht. Auf diese Weise werden allfällige negative volkswirtschaftlichen Folgewirkungen auf Beschäftigung und Wertschöpfung möglichst gering gehalten.

Die Ergebnisse der Modellberechnungen zeigen, dass unilaterale Eingriffe zur Reduktion der externen Kosten durch ein kleines Land wie Österreich wenig Auswirkungen auf den internationalen Warenverkehr haben und somit kaum zur Internalisierung beitragen. Wird die gleiche Maßnahme von einem Wirtschaftsraum wie der EU umgesetzt, so werden Warenströme umgelenkt und es kommt auch zu Produktionsverlagerungen und Änderungen im Konsum. Die Ergebnisse zeigen allerdings auch, dass eine potentielle Internalisierung der externen Kosten im internationalen Warenhandel neben umweltpolitischen auch ökonomische Impulse bringen kann und – unter der Annahme, dass die Einnahmen des Staates aus den Abgaben der Handelsteilnehmer als zusätzliche (aber defizitneutrale) Staatsausgaben zurück in den Wirtschaftskreislauf fließen – mit einer leichten positiven Steigerung des realen Bruttoinlandsprodukts sowie der Beschäftigung in der EU einhergehen kann.

Der im Modell simulierte Eingriff in den internationalen Handel kann jedoch derzeit praktisch nicht umgesetzt werden, da internationale Handelsverträge dies nicht vorsehen oder zulassen. Der Einsatz von handelspolitischen Instrumenten mit dem Ziel des Umwelt- oder Naturschutzes ist derzeit auf wenige Anwendungsbereiche begrenzt (z. B. das Verbot des Handels von bedrohten Tierarten oder von Substanzen, die die Ozonschicht zerstören). Zur Internalisierung lokaler externer Effekte (z. B. Lärm) gibt es auch gar keinen Anlass, Instrumente der Handelspolitik zur Anwendung zu bringen. Es geht also um Schäden an globalen öffentlichen Gütern, wie der Atmosphäre. Zum Klimaschutz haben sich die Mehrzahl der Länder im Abkommen von Paris verpflichtet, allerdings sind handelspolitische Instrumente zur Durchsetzung der Vereinbarungen nicht vorgesehen.

Ungeachtet dieses Befundes gibt es Handlungsoptionen, um die externen Kosten des Transports zumindest ansatzweise zu internalisieren. Eine wichtige Voraussetzung dazu ist die Kenntnis ihrer Höhe und zwar vor allem im Hinblick auf Distanz, Art des Transports (Flugzeug, Schiff, Bahn, Lkw) und Art des Schadens (Atmosphäre, Ökoschäden, andere Schäden). Es muss also ein Bezug zur Art und Weise des Transports zum entsprechenden Gut hergestellt werden. Über Zertifizierungen oder Labels wird dies in anderem Zusammenhang bereits häufig gemacht, etwa bei Produkten, die nach den Kriterien der biologischen Wirtschaftsweise hergestellt werden. Ein besonders nachhaltiger Transport solcher Waren wäre dann ein zusätzliches Attribut, das Verbraucherinnen und Verbraucher nicht nur über die Produktionsweise, sondern auch über Transportverfahren aufklärt. Labels sind marktkonforme Instrumente und werden in vielen Fällen gar nicht vom Staat vorgegeben, sondern als Instrument von Produzenten genutzt, um sich von anderen Erzeugern abzusetzen.

Im Zuge von öffentlichen Beschaffungsvorgängen kann der Nachweis eines externen Kosten minimierenden Transports im Zusammenhang mit dem Bestbieterprinzip Berücksichtigung finden. Auch in diesem Zusammenhang ist ein weit verbreitetes und akkreditiertes Zertifikat nötig, um sicherzustellen, dass das angestrebte Ziel der Internalisierung externer Transportkosten

erreicht wird. Sofern die öffentliche Beschaffung dazu genutzt wird, müssen auf Ebene der relevanten Gebietskörperschaften die entsprechenden Vorkehrungen getroffen werden, damit dies ermöglicht wird.

Auf der Ebene der EU gibt es ebenfalls Handlungsoptionen. Ein möglicher Ansatzpunkt ist die von der EU-Kommission vorgeschlagene Grenzausgleichssteuer. Damit sollen die Kosten von Klimaschäden internalisiert werden. Um alle negativen externen Kosten des Transports zu internalisieren müsste man dieses Instrument erweitern, um die zusätzlichen Kostenkomponenten zu berücksichtigen (vor allem Ökoschäden).

Ein weiterer Ansatzpunkt sind bilaterale Handelsabkommen, die in Ausarbeitung sind oder überarbeitet werden. In den zuletzt verhandelten bzw. beschlossenen Abkommen (z. B. CETA, MERCOSUR) werden Umweltstandards explizit berücksichtigt. Die externen Kosten des Transports spielen derzeit in solchen Abkommen noch keine explizite Rolle. In künftigen Verträgen könnte aber darauf Bezug genommen werden.

Eine weitere Möglichkeit könnte etwa darin bestehen, ähnlich vorzugehen, wie im Zusammenhang mit den verantwortungsvollen internationalen Beschaffungsstandards der Metalle Gold, Zinn, Wolfram und Tantal. Diese Standards wurden von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) festgelegt und bilden die Grundlage einer EU-Verordnung zu Lieferketten. Durch sie werden EU-Unternehmen in der Lieferkette verpflichtet sicherzustellen, dass sie diese Mineralien und Metalle lediglich von verantwortungsvollen und konfliktfreien Quellen beziehen. In analoger Weise könnten Transportsysteme oder Transporteure, die besonders hohe soziale Schäden verursachen, geächtet werden. Da noch nicht klar ist, ob die durch die Verordnung angestrebten Wirkungen auch tatsächlich erreicht werden können (vgl. dazu den Kommentar von *Oberhofer, 2021*), sollte vor einer allfälligen Ausweitung dieses Zugangs auf externe Effekte im internationalen Warentransport im Zuge einer Evaluierung die Wirksamkeit den zusätzlichen Kosten gegenübergestellt werden.