

Auftraggeber

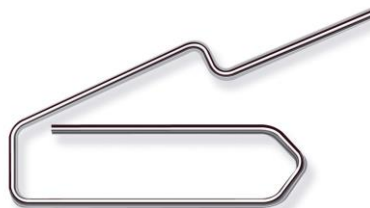


**VKS Verpackungskoordinierungsstelle
gemeinnützige Gesellschaft mbH
Zieglergasse 8 / TOP 3, 1070 Wien**

Studie Transportkosten + Gutachten

Zusammenfassung

Wien, am 20. Dezember 2024
Bearbeitet von Sandro Bell, MSc. und Mag. Jürgen Schrampf



ECONSULT
BERATEN PLANEN REALISIEREN

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
2.	Vorgehen	3
3.	Parameter und Transportkostenmodell	4
4.	Regionale Besonderheiten.....	4
5.	Gutachten Transportkostenfunktion	4
6.	Indexierung.....	6
7.	Zusammenfassung	7
8.	Fazit und Empfehlung.....	7

1. Einleitung

Mit der Novelle 2021 zur Verpackungsverordnung wurden neue rechtliche Rahmenbedingungen für die Sammlung und Verwertung von gewerblichen Verpackungen in Österreich festgelegt. Darin werden Gewerbebetriebe ab dem 01.01.2023 verpflichtet, ihre Verpackungsabfälle getrennt nach gewerblichen Sammelkategorien gemäß VerpackVO zu sammeln und den Sammel- und Verwertungssystemen für gewerbliche Verpackungen (GSVS) zu übergeben. Gewerbebetrieben steht dafür je nach anfallendem gewerblichen Verpackungsabfall bzw. Sammelkategorie eine angemessene Transportkostenpauschale für den Transport der Verpackungen von ihrer Anfallstelle bzw. im Fall einer vom Unternehmen beauftragten Trennung, ab der Behandlungsanlage (= Sortieranlage für gewerbliche Verpackungen) bis zur nächstgelegenen Übergabestelle zu. Die gesetzliche Grundlage für die Ermittlung und Festlegung von Transportkostenpauschalen ergibt sich aus § 14a (3) VerpackVO.

Das gegenständliche Gutachten wurde zur Ermittlung und Festlegung dieser o.a. Transportkostenpauschalen sowie einer kilometergenauen Transportkostenfunktion erstellt, unter Berücksichtigung der, gemäß Verordnung vorgegebenen, Grundsätze der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit sowie etwaiger regionaler Besonderheiten.

Die Erarbeitung erfolgte im 2. Halbjahr 2024 unter Einbindung der relevanten Stakeholder im Rahmen von mehreren Feedback-Meetings.

2. Vorgehen

Die dem Gutachten zugrundeliegende Studie wurde in mehreren Arbeitspaketen durchgeführt, die folgende Schritte umfassten:

- ▶ Definition der relevanten Kalkulationsparameter und des Transportkostenmodells
- ▶ Aufbau und Validierung des Transportkostenmodells
- ▶ Prüfung des Einflusses regionaler Besonderheiten
- ▶ Ermittlung der Ergebnisse für Fraktionen, Behälterarten und Distanzklassen
- ▶ Ableitung einer distanzbasierten Transportkostenfunktion für Fraktionen und Behälterarten
- ▶ Vorschlag einer Regelung für die Indexierung und Darstellung der indexierten Ergebnisse

3. Parameter und Transportkostenmodell

Für die Abholung der unterschiedlichen Behältertypen (Absetzmulden, Abrollcontainer, Säcke etc.) wurden drei LKW-Typen definiert: Abrollkipper, Absetzkipper und LKW mit Kofferaufbau. Je LKW-Typ wurden kostenrelevante Parameter wie Fahrzeuganschaffungswert, Nutzungsdauer, Treibstoffverbrauch, Bereifungskosten, Reparaturkosten, Steuern, Versicherungen u.a.m. berücksichtigt.

Anhand der definierten Parameter je LKW-Typ sowie der angesetzten Fahrpersonalkosten wurden km- und zeitabhängige Kostensätze ermittelt. Die km-abhängigen Kosten umfassen beispielsweise neben leistungsabhängigen Abschreibungen die Bereifungskosten, Reparaturkosten sowie Treibstoffkosten. Die zeitabhängigen Kosten umfassen beispielsweise neben zeitabhängigen Abschreibungen die Fahrpersonalkosten und die Gemeinkosten.

Für den Be- und Entladevorgang wurden, unter Berücksichtigung der geltenden AGB der Sammel- und Verwertungssysteme für gewerbliche Verpackungen, entsprechende Prozesszeiten hinterlegt. In der Transportkostenberechnung wurde eine steigenden Stoppdichte je Distanzklasse berücksichtigt, bei der Berechnung der Pauschalen je Sackabholung wurde als Referenzbasis eine Mehrstopp-Tour mit einem entsprechenden Umwegfaktor hinterlegt. Bei Presscontainern und Schneckenverdichtern wurde zusätzlich ein Tauschanteil sowie ein Leefahrtanteil berücksichtigt.

4. Regionale Besonderheiten

Aufgrund des hohen Anteils an den Gesamtkosten wurden Personalkosten sowie Treibstoffkosten hinsichtlich einer möglichen regionalen Differenzierung anhand von öffentlich verfügbaren Daten und Informationen überprüft.

Aufgrund nicht verfügbarer repräsentativer und gesicherter Daten zu regionalen Unterschieden sowie der fehlenden Grundlage für eine zweckmäßige regionale Abgrenzung wird keine Möglichkeit gesehen, Personalkosten oder Treibstoffkosten als regionale Besonderheiten bei der Transportkostenermittlung zu berücksichtigen.

5. Gutachten Transportkostenfunktion

Auf Basis der aktuellen Ist-Verteilung der Anfallstellen wurden für die verschiedenen Fraktionen

- ▶ PPK (Papier, Pappe, Kartonage),
- ▶ KST-FOL (Kunststoff Folien), KST-HK (Kunststoff Hohlkörper), MET (Metalle), SONST (sonstige Verpackungen),

- ▶ HOLZ und
- ▶ EPS (Expandiertes Polystyrol)

in insgesamt 11 Distanzklassen (von Distanzklasse kleiner 5 km bis Distanzklasse größer 100 km) entsprechende Transportkostenpauschalen berechnet. Diese Pauschalen wurden für unterschiedliche Behälterarten und definierte Mindestmengen ermittelt. Aus den Ergebnissen je Distanzklasse wurde eine distanzbasierte Polynom-Funktion abgeleitet, diese ermöglicht eine km-genaue Berechnung der Transportkostenpauschale.

Als Ergebnis des Gutachtens werden die auf diese Weise ermittelten Transportkostenfunktionen je Fraktion und Gebindetyp für die Be- und Abrechnung empfohlen:

- ▶ Absetzmulden:

$$y = (0,003x^2 + 1,1264x + 33,699) / \text{Mindestmenge je Behältertyp [kg]}$$

*lizenzierte Menge [kg]

- ▶ Abrollcontainer:

$$y = (0,0036x^2 + 1,1954x + 40,411) / \text{Mindestmenge je Behältertyp [kg]}$$

*lizenzierte Menge [kg]

- ▶ Presscontainer / Schneckenverdichter:

$$y = (0,0048x^2 + 1,706x + 38,472) / \text{Mindestmenge je Behältertyp [kg]}$$

*lizenzierte Menge [kg]

- ▶ EPS-Säcke:

$$y = (0,0016x^2 + 0,6469x + 10,862) / \text{Mindestmenge je Behältertyp [kg]}$$

*lizenzierte Menge [kg]

Hierbei steht (x) für die Distanz zwischen Anfallstelle und Übergabestelle in Kilometern und (y) für die Transportkostenpauschale in Euro.

Die Mindestmengen je Behältertyp und Fraktion bei 85%-Füllgrad entsprechend den AGB der GSVS:

Mindestmenge [kg]				
Behältertyp	PPK	KST-FOL / KST-HK / MET / SONST	HOLZ	EPS
Absetzmulden	350	350	1.000	
Abrollcontainer	1.050	1.050	2.000	
Presscontainer	3.000	3.000	4.000	
Schneckenverdichter	5.000			
Säcke				40

Die angeführt Transportkostenfunktionen ist für das Jahr 2024 gültig und wird für die Folgejahre gemäß der im Kapitel 6 beschriebenen Indexierung angepasst.

6. Indexierung

Für die periodische Anpassung bzw. Indexierung der ermittelten Ergebnisse wird die Nutzung eines Index aus einer öffentlich publizierten Quelle vorgeschlagen. Die Verwendung des „Transportkostenindex mit Dieselanteil für die konzessionierte Güterbeförderung“ des Fachverbandes Güterbeförderung der WKO wird hierfür empfohlen. Für das Transportgewerbe relevante Kostenarten und Veränderungsfaktoren werden darin monatlich strukturiert und transparent dargestellt. Auf Basis von offiziellen und veröffentlichten Daten, wie z.B. von Statistik Austria, von diversen Ministerien, der ÖNB oder aus Kollektivverträgen, werden die jeweiligen Faktoren sowie der Indexwert ermittelt. Eine Anpassung ist demnach rückwirkend als auch zukünftig basierend auf diesem Index möglich.

Die in diesem Gutachten verwendeten Parameter und somit die Ergebnisse werden dem Index-Wert von Juli 2023 (682,80 Prozentpunkte) zugeordnet, mit Gültigkeit für das Abrechnungsjahr 2024.

Transportkostenindex mit Dieselanteil		
Datum	Prozent	Prozentpunkte
01.07.2024	-0,31%	735,62
01.06.2024	-0,80%	737,91
01.05.2024	0,33%	743,86
01.04.2024	-0,09%	741,41
01.03.2024	0,98%	742,08
01.02.2024	0,59%	734,88
01.01.2024	2,81%	730,57
01.12.2023	-0,71%	710,60
01.11.2023	0,33%	715,68
01.10.2023	1,34%	713,33
01.09.2023	2,17%	703,90
01.08.2023	0,90%	688,95
01.07.2023	0,14%	682,80
01.06.2023	-0,99%	681,85

Quelle: WKO Wirtschaftskammer Österreich – Fachverband
Güterbeförderungsgewerbe

Online Publikation unter: <https://www.wko.at/oe/transport-verkehr/queterbefoerderungsgewerbe/transportkostenindex>

Entsprechend kann für die Jahre 2023 und 2025 folgende Indexierung angenommen werden:

- ▶ 2023: (Transportkostenfunktion) x (652,38 / 682,80) – basierend auf dem Indexwert 01.07.2022
- ▶ 2025: (Transportkostenfunktion) x (735,62 / 682,80) – basierend auf dem Indexwert 01.07.2024

7. Zusammenfassung

Im Rahmen der Studie und des Gutachtens wurden auf Basis der festgelegten Parameter und der übermittelten Standorte entsprechende Transportkostenpauschalen für die einzelnen Fraktionen und Gebindetypen in den definierten Distanzklassen ermittelt. Anhand der Pauschalwerte wurde je Fraktion und Gebindetyp eine distanzabhängige Transportkostenfunktion abgeleitet.

8. Fazit und Empfehlung

Die Transportkostenpauschalen wurden anhand von mehrfach verifizierten Parametern und anhand der aktuellen Distanzen zwischen Anfallstellen und Übergabestellen ermittelt. Die Transportkostenfunktionen bieten darüber hinaus die Möglichkeit einer km-genauen Berechnung. Werden die Transportkostenfunktionen zur Berechnung herangezogen, kann für jeden Anfallstellen-Standort eine individuelle und somit genauere Bemessung erfolgen. Es wird daher zur Berechnung der Transportkosten die Nutzung der Transportkostenfunktionen empfohlen, da

- ▶ mit der Verwendung von lediglich einer Variablen (Distanz in km) ein einfaches Modell zur Verfügung steht und
- ▶ diese Methode aufgrund der variablen Differenzierung genauer, treffsicherer und somit fairer ist.