

Handels- und Stromintensität der Härterei-Industrie sowie des Sektors WZ 25.61 (Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung) in Deutschland und in der EU



Ausgewählte Ergebnisse einer Studie im Auftrag des
Industrieverbandes Härtetechnik (IHT)

Münster, 20. Mai 2014

Hans Georg Buttermann und Tina Baten

- Entlastungen für stromintensive Betriebe (durch die Besondere Ausgleichsregelung des EEG) sollen nach dem Willen der EU in Zukunft nur Sektoren gewährt werden, die in **besonderer Weise** dem **internationalen Wettbewerbsdruck** ausgesetzt sind.
- Zur Bewertung der Wettbewerbssituation wird ein **standardisiertes** Verfahren herangezogen (keine Einzelfallprüfung bzw. Einzelanträge auf Entlastung von der EEG-Umlage möglich), das sich auf die Handelsintensität und Stromintensität bezieht.
- Für eine Privilegierung gelten **zwei** Kriterien
 - Ein Risiko für den **Verlust** der Wettbewerbsfähigkeit (und damit verbunden ein Anspruch auf Entlastungen) besteht nach Auffassung der EU bei Unternehmen die zu einem der **68 Sektoren**, die im **Annex 3** aufgelistet sind, gehören. (Sektoren, die eine **Handelsintensität > 10%** und eine **Stromintensität > 10%** aufweisen)
 - Zählt das Unternehmen zu einem der 152 Sektoren, die im **Annex 5** der RL aufgelistet sind (**Handelsintensität auf EU-Ebene mit Drittstaaten größer als 4 %**), ist eine **Stromintensität von mindestens 20 %** nachzuweisen, um in den Genuss der Privilegien zu gelangen

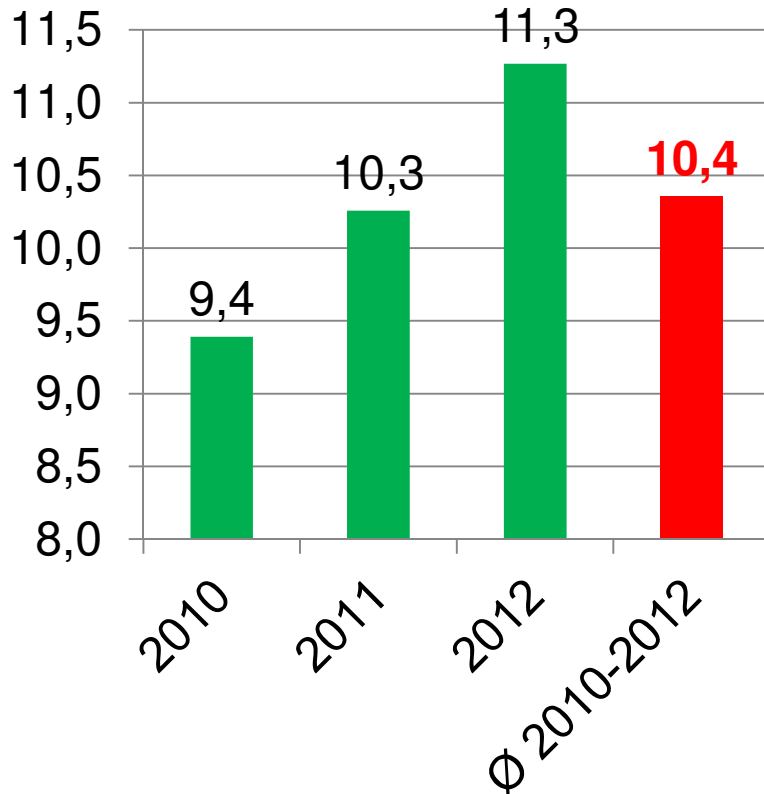
Situation der Härterei-Industrie

- **Härtereien** gehören der metallverarbeitenden Industrie an und führen den wichtigen Prozessschritt der Wärmebehandlung von Eisen- und Stahlprodukten durch.
- Lohnhärtereien sind ein ausgelagerter **Produktionsschritt** ihrer Kundenbranchen.
- Die Lohnhärtereietriebe zählen zu den ausgesprochen energie- und **stromintensiven** Branchen in Europa.
- In der **amtlichen Statistik** werden Betriebe der Lohnhärterei unter der Wirtschaftszweigeklassifikation (WZ 2008) WZ 2561 21 000 („Wärmebehandlung von Metallen z.B. härten u. vergüten“) erfasst.
- Die Härterei-Industrie gehört aktuell nicht zur Annex 3-Liste, da für den übergeordneten vierstelligen Wirtschaftszweig (WZ 25.61) die notwendigen Daten zur Berechnung der **Handelsintensität u. Stromintensität** in der amtlichen Statistik auf **EU-Ebene** fehlen.

EU: Anteil der Stromkosten*) an der Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten

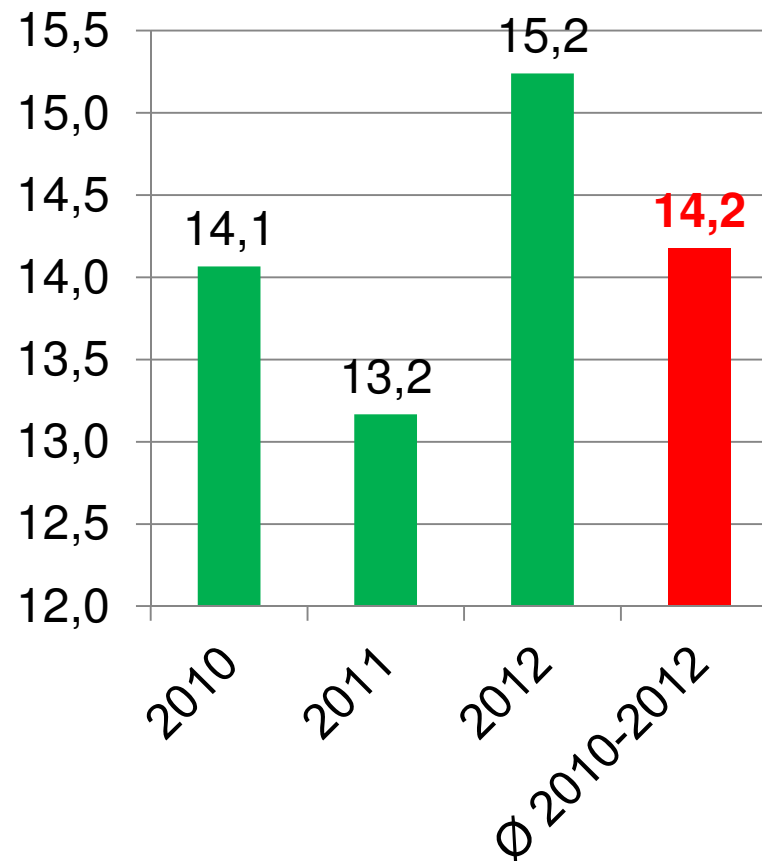
2010 bis 2012, Ø 2010 bis 2012, Anteile in %

Oberflächenveredlung u. Wärmebehandlung (WZ 2561)



Quelle: Eurostat und eigene Berechnungen

Lohnhärterei (WZ 2561 21)



Quelle: Eurostat und eigene Berechnungen

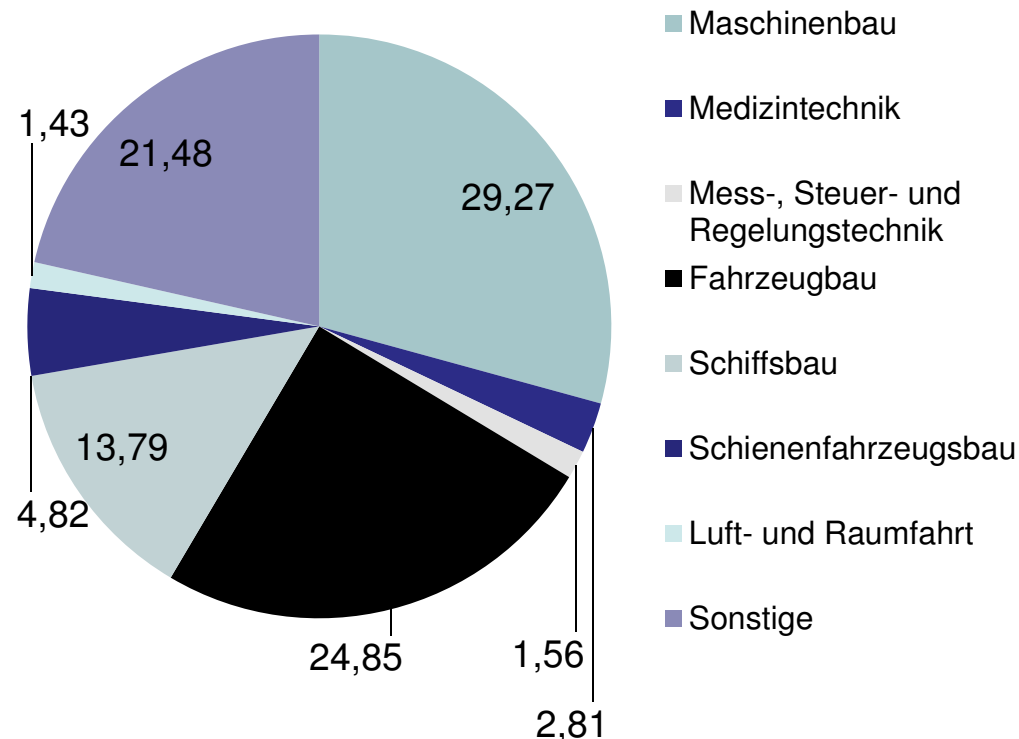
*) unter Annahme des vollen EEG-Umlagesatzes für deutsche Lohnhärtereien bzw. Unternehmen

EU: Handelsintensität Sektor „Lohnhärterei“ (EU-extra)

Ø 2010 bis 2012

- Die genaue **Kundenstruktur** der Lohnhärterei in der EU ist **nicht bekannt**
- Mit Hilfe der **Kundenstruktur** in Deutschland sowie der **Wirtschaftsstrukturen** in der EU und Deutschland kann eine neue Struktur errechnet werden.
- Auf Basis der **neuen** Struktur sowie der Handelsintensitäten dieser Sektoren in der EU mit Drittstaaten ergibt sich eine **rechnerische** Handelsintensität für die Lohnhärterei

Kundenstruktur der Lohnhärterei in der EU, Ø 2010-2012, Anteile in %



Quelle: eigene Berechnungen nach Eurostat, IHT

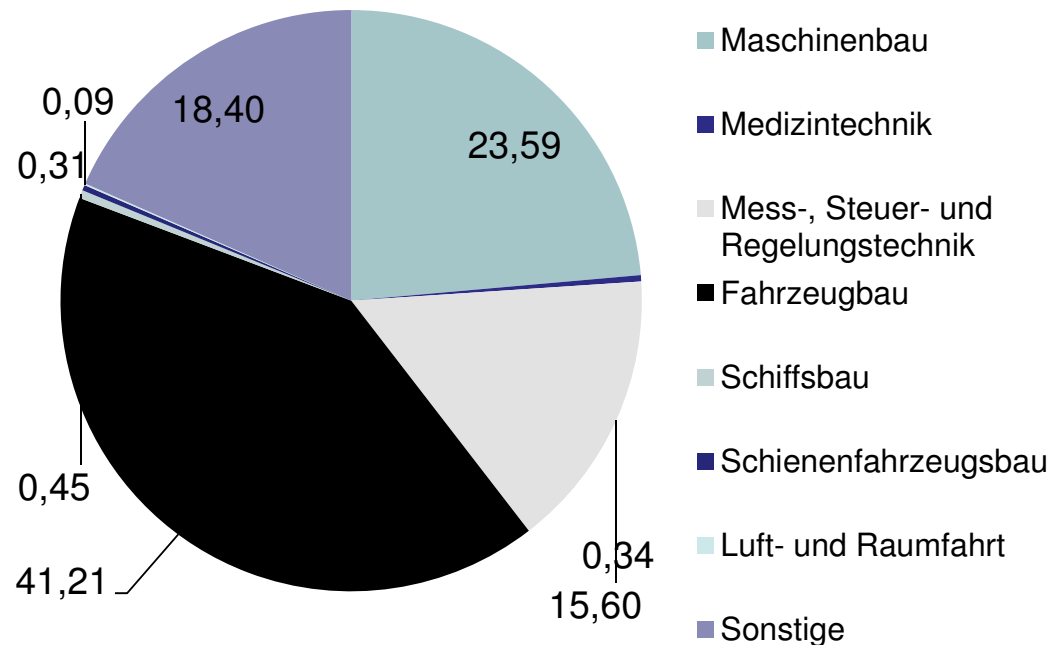
Gewichtete Handelsintensität auf EU-Ebene Sektor WZ 25.61 21 „Lohnhärterei“: 38,2 %

EU: Handelsintensität Sektor WZ 25.61 (EU-extra)

Ø 2010 bis 2012

- Die genaue **Kundenstruktur** des Sektors 25.61 in der EU ist **nicht bekannt**
- Mit Hilfe der **Kundenstruktur** in Deutschland sowie der **Wirtschaftsstrukturen** in der EU und Deutschland kann eine neue Struktur errechnet werden.
- Auf Basis der **neuen** Struktur sowie der Handelsintensitäten der Sektoren in der EU mit Drittstaaten ergibt sich eine rechnerische Handelsintensität für den Sektor

Kundenstruktur des Sektors WZ 25.61 in der EU, Ø 2010-2012, Anteile in %



Quelle: eigene Berechnung nach Eurostat, IHT, ZVO

**Gewichtete Handelsintensität auf EU-Ebene Sektor WZ 25.61
„Oberflächenveredlung u. Wärmebehandlung“: 38,4 %**

Fazit I Anteil Stromkosten an der Bruttowertschöpfung

- Der **Anteil der Stromkosten an der Bruttowertschöpfung** (zu Faktorkosten) erreicht auf der **EU-Ebene** für den Sektor „Oberflächenveredelung und Wärmebehandlung“ (WZ 25.61) insgesamt einen Wert von 10,4 % (Ø 2010 bis 2012), für die Lohnhärterei (WZ 25.61 21) ergibt sich ein Anteil in Höhe von 14,2 %.
- Berücksichtigt man **zusätzlich** die ggü. dem EU-Durchschnitt **bessere Stromeffizienz moderner Industrieöfen** in der deutschen Oberflächenveredelungs- und Wärmebehandlungsindustrie steigt der Anteil der Stromkosten an der Bruttowertschöpfung für den gesamten Sektor (WZ 25.61) auf 10,6 % (Ø 2010 bis 2012) u. für die Lohnhärtereien (WZ 25.61 21) auf 14,5 %.

Fazit II Handelsintensität

- Für die **Handelsintensität** der Lohnhärterei (WZ 25.61 21) mit Drittstaaten auf **EU-Ebene** ergibt sich rechnerisch ein Wert von 38,2 % (Ø 2010-2012) (aus der Kundenstruktur und der gewichteten Handelsintensität dieser vorgelagerten Sektoren ermittelt).
- Auf der Ebene der Viersteller-Systematik ergibt sich für den Sektor „**Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung**“ (WZ 25.61) eine Handelsintensität mit EU-Drittstaaten von 38,4 % (Ø 2010-2012)

Stromkosten- und Handelsintensität auf EU-Ebene

	Stromkostenintensität (Stromkosten / BWS zu Faktorkosten)	Handelsintensität (jeweils bezogen auf EU-extra-Handel)
	Ø 2010-2012	Ø 2010-2012
Lohnhärterei (WZ 25.61.21)	14,5 ^{*)} (14,2) ^{**) (red)}	38,2
Oberflächenveredelung und Wärmebehandlung (WZ 25.61)	10,6 ^{*)} (10,2) ^{**) (red)}	38,4

Quelle: Eigene Berechnungen nach Eurostat, IHT, ZVO, Destatis.

^{*)} inkl. Berücksichtigung des Effizienzvorteils moderner Industrieöfen am Standort Deutschland

^{**) ohne Berücksichtigung eines Effizienzvorteils (Spez. Stromverbrauch D = EU)}

Backup: Datenverfügbarkeit und Schätzansatz

Empirische Anforderungen zur Berechnung der Indikatoren

- Handelsintensität (in %)
 - Importe (€)
 - Exporte (€)
 - Produktion (€)
- Stromkostenintensität (in %)
 - Stromkosten (€) bzw.
 - Stromverbrauch (kWh)
 - Relevanter Strompreis (c/kWh)
 - Bruttowertschöpfung (zu Faktorkosten) als Bezugsgröße

Datenverfügbarkeit auf EU-Ebene

		Oberflächenveredlung u- Wärmebehandlung (WZ 25.61)	Lohnhärterei (WZ 25.61 21I)
Handelsintensität	Produktion	Ja / Eurostat	Ja / Eurostat
	Import	-	-
	Export	-	-
Stromkostenintensität	Stromverbrauch	-	-
	Strompreis	Ja / Eurostat	Ja / Eurostat
	BWS	Ja / Eurostat	-

Quelle: Eigene Berechnungen nach Eurostat, IHT, ZVO, Destatis.

Schließung der skizzierten Datenlücken

- Daten der amtlichen Statistik für Deutschland
- Informationen und Erhebungen der Verbände (Industrieverband Härtetechnik e.V. (IHT), Zentralverband Oberflächentechnik e.V. (ZVO))
- Informationen aus Unternehmen der Branche
- Eigene Schätzungen

Methodik zur Schließung der Datenlücken

		Oberflächenveredlung u- Wärmebehandlung (WZ 25.61)	Lohnhärterei (WZ 25.61 21)
Handelsintensität	Produktion	Ja / Eurostat	Ja / Eurostat
	Import	Kundenstruktur u. Handelsintensität vor- bzw. nachgelagerter Sektoren	Kundenstruktur u. Handelsintensität vor- bzw. nachgelagerter Sektoren
	Export	Kundenstruktur u. Handelsintensität vor- bzw. nachgelagerter Sektoren	Kundenstruktur u. Handelsintensität vor- bzw. nachgelagerter Sektoren
Stromkostenintensität	Stromverbrauch	Spezifischer Stromverbrauch Deutschland multipliziert mit Produktion EU	Spezifischer Stromverbrauch Deutschland multipliziert mit Produktion EU
	Strompreis	Ja / Eurostat	Ja / Eurostat
	BWS	Ja / Eurostat	Relation BWS/BPW Deutschland auf Produktionswert EU angewendet

Quelle: Eigene Berechnungen nach Eurostat, IHT, ZVO, Destatis.