

POSITION

Industrieverband Feuerverzinken

Transformation und Dekarbonisierung

Schulterschluss zwischen Politik und Feuerverzinkungsbranche

Die deutsche Feuerverzinkungsindustrie kann ihre Prozesse technologieoffen dekarbonisieren. Die Branche bekennt sich zum Klimawandel und erachtet fossile Energieträger als nicht mehr zukunftsträchtig. Jedoch steht momentan nicht genügend „grüne“ Energie zu wettbewerbsfähigen Preisen zur Verfügung, womit auf Erdgas als Brückentechnologie zurückgegriffen werden muss. Zudem fehlen bei den Strompreisen die Planbarkeit und die Perspektive. Vor allem im europäischen Vergleich sind die Brutto-Stromkosten in Deutschland mit am höchsten. Deswegen empfehlen wir den Schulterschluss zwischen Industrien, die sich elektrifizieren können und wollen, und der Politik, die die entscheidenden Rahmenbedingungen dafür setzt. Überdies muss die Politik für genügend saubere Energie sorgen und sicherstellen, dass alle politischen Entscheidungen getroffen wurden, um die Energiekosten zu reduzieren. Die Energiesteuer muss auf ein europäisches Mindestmaß reduziert und die CO₂-Steuer in Deutschland schnellstmöglich ausgesetzt werden.

Hintergrund

Die deutschen Feuerverzinkungsanlagen werden zur Erzeugung von Prozesswärme zu mehr als 95 Prozent mit Erdgas betrieben. Eine durchschnittliche, gasbetriebene Feuerverzinkerei hat einen Gasverbrauch von rund 5,5 Gigawattstunden/Jahr sowie einen Stromverbrauch von ca. 1 Gigawattstunde/Jahr. Bei ca. 130 Anlagen in Deutschland ergibt sich ein Gesamtenergiebedarf im Jahr von ca. 715 Gigawattstunden an Erdgas und 130 Gigawattstunden an Strom. Zum Vergleich: In Deutschland wurden im Jahr 2022 ca. 847.470 GWh an Erdgas verbraucht, ausschließlich für die Industrie. Das bedeutet, dass die Feuerverzinkungsindustrie mit weniger als 0,1% einen überschaubaren Anteil daran hat.

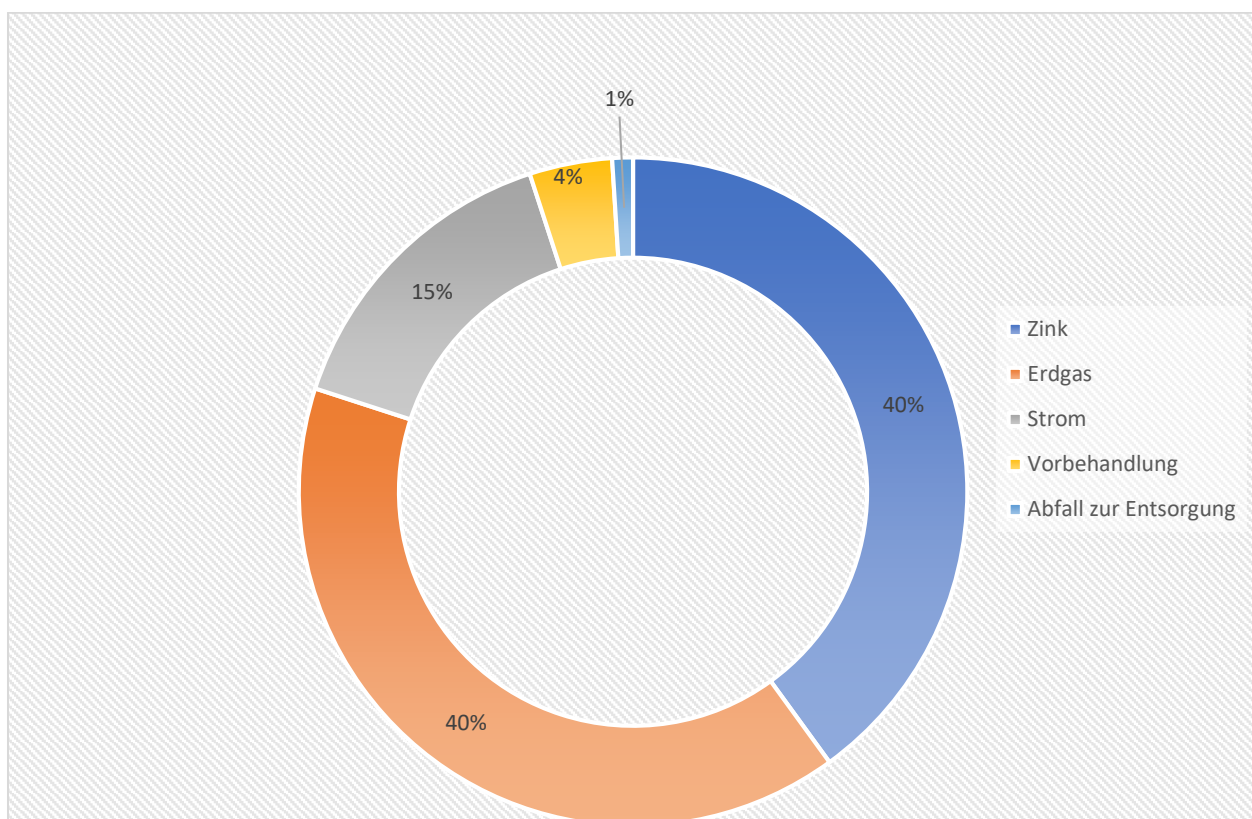
Wir stehen heute vor der Herausforderung, dass kurzfristige Umstellungen auf andere Energiequellen als Erdgas an vielen Standorten nicht möglich sind. Nicht nur aus wirtschaftlichen und technischen Gründen, sondern auch aufgrund der fehlenden Infrastruktur (Netzanschluss) und des Genehmigungsprozesses, der erfahrungsgemäß ein halbes Jahr und mehr in Anspruch nehmen kann. Wir brauchen das Erdgas als Brückentechnologie, um uns auf das Umrüsten auf andere Energieträger vorzubereiten. Aus unserer Sicht kommen Strom, Wasserstoff und Biogas grundsätzlich für den Umstellungsprozess in Betracht. Strom weist mit 90 – 97 Prozent den besten Wirkungsgrad auf. Der Strom muss aber 24 Stunden am Tag und an 365 Tagen im Jahr zur Verfügung stehen. Kommt es zu einem „Blackout“ und die Stromversorgung bricht zusammen, hätte das katastrophale Folgen.

Die Wirkungsgrade gasbeheizter Systeme (derzeit ca. 70%) können mit guter Abwärmenutzung noch leicht erhöht werden, es gibt jedoch technische Grenzen bei der Reduktion der Abgastemperatur. Viele Verzinkereien nutzen schon heute die Abwärme des Kessels für die Vorwärmung der Vorbehandlungsbäder oder zum Beheizen von Büros und Sozialräumen und investieren mit steigender Tendenz in Solaranlagen zur Eigenstromerzeugung.

Der CO₂-Rucksack der deutschen Feuerverzinkungsindustrie teilt sich ungefähr 40 Prozent in direkte und 60 Prozent in indirekte Emissionen auf, siehe Grafik. Der überwiegende Teil der direkten CO₂-Emissionen entstammt der Prozesswärme, bei der in der Regel Erdgas eingesetzt wird. Dabei hat die Feuerverzinkungsbranche den Vorteil, dass 100 Prozent ihrer Prozesse elektrifiziert werden können, sodass weitgehend auf eine teure und energetisch ineffiziente Herstellung CO₂-freier Brennstoffe verzichtet werden könnte. Es ist anzumerken, dass mit dem Einsatz von Low-Carbon-Zinc der Anteil des Rohstoffes erheblich gesenkt werden kann.

Mittelfristig können sich die Unternehmen der Feuerverzinkungsindustrie vorstellen, u.a. auf strombeheizte Kessel umzurüsten oder Alternativen zu nutzen. An dieser Stelle sollte es einen Schulterschluss zwischen der Politik und der Industrie geben. Die Feuerverzinkungsindustrie kann eine Transformationszusage geben. Somit wird gewährleistet, dass die Industrie ihre Prozesse umstellt und die klimapolitischen Ziele eingehalten werden. Die Politik sollte ihrerseits einen Strompreis zur Verfügung stellen, der es ermöglicht, zu wettbewerbsfähigen Preisen, feuerverzinkten Stahl in Deutschland herzustellen. Auch wird Planungssicherheit benötigt, um die Transformation, die hohe Investitionen verursachen wird, sicherzustellen. Eine Umrüstung auf strombetriebene Kessel hat einen Stillstand der Anlage von zwei bis drei Monaten zufolge und verursacht hunderttausende Euro an Umrüstungskosten. Ein Neubau verursacht pro Meter Kessellänge Kosten in Höhe von ca. 1,5 Mio. EUR (Tendenz steigend) und kann damit mit Investitionen in der Größenordnung von 10-30 Mio. EUR zu Buche schlagen.

Abb. 1: BEITRÄGE ZUM CO₂-AUSSTOß BEIM FEUERVERZINKEN



Quelle: Eigene Darstellung

Forderungen

Für einen erheblichen Teil des industriellen Mittelstands greifen die derzeitigen Maßnahmen in Sachen Transformationsunterstützung nicht: Die Betriebe sind zwar energieintensiv, durch die Nutzung fossiler Brennstoffe jedoch nicht stromintensiv und sie erhalten aufgrund ihrer heutigen Stromintensität kaum Entlastungen auf den Strompreis. Sie können sich auch nicht auf Klimaschutzverträge bewerben, da sie oft keine Produkte herstellen, für die es ETS-Referenzanlagen gibt. Daher bedarf es einem Transformationsstrompreis, der temporär ist, nur für Branchen gilt, die sich elektrifizieren können und eine Transformationszusage geben. Zudem ist die Feuerverzinkungsbranche kein Befürworter von Markteingriffen. Deswegen muss es eine Verpflichtung für beide Seiten geben, um Anreize zu schaffen. Ganz generell muss die Politik sicherstellen, dass genügend grüne Energie vorhanden ist. Dahingehend sollte es keine Denkverbote geben. Überdies muss regelmäßig überprüft werden, ob das Energieangebot auch die Energienachfrage decken kann. Daran sollten sich auch politische Entscheidungen orientieren.

TRANSFORMATIONSTROMPREIS

Einführung eines über mehrere Jahre festgelegten **Transformationsstrompreises**, der niedrig genug ist, dass er den betroffenen Unternehmen eine Transformationsperspektive bietet. Dabei ist zu prüfen, ob dieser für alle Wärmeprozesse gleich hoch sein muss oder eine Preisdifferenzierung eher sachgerecht ist. Bspw. könnte es eine Preisdifferenzierung für das Hochtemperaturverzinken geben. Die exakte Preishöhe könnte sich anhand der zukünftigen Stromkostenintensität ergeben. Grundlage sollte sein, dass die Industrie ihre Prozesse elektrifizieren kann und das auch will. Um das zu dokumentieren, sollte es eine Transformationszusage geben. Die Willensbekundung einer Industrie sollte mithilfe einer Roadmap dokumentiert werden. Seitens der Politik sollte, in Abhängigkeit vom Prozess, ein Transformationsstrompreis zwischen 15 – 22 Cent (brutto) zur Verfügung gestellt werden. Damit sind die meistens Feuerverzinkereien in der Lage, ihre Prozesse umzustellen und wettbewerbsfähig zu verzinken. Der Transformationsstrompreis sollte temporär eingeführt werden, so lange, bis sich am Energiemarkt ein wettbewerbsfähiger Preis bildet. Stellt sich dieser ein, sollte der Transformationsstrompreis und alle anderen Markteingriffe, die damit einhergehen, zurückgefahren werden.

Damit die Transformation stattfindet, muss der abgesenkte, wettbewerbsfähige Strompreis ausnahmslos vor der erfolgten Investition zugesichert werden (ex-ante), da Unternehmen nur so die notwendige Planungssicherheit erhalten. Wenn für sie Unklarheit darüber herrscht, ob sie einen ermäßigten Strompreis erhalten oder nicht, hilft er ihnen nicht weiter. Aus demselben Grund muss es sich darüber hinaus um einen „all-in“- bzw. Gesamtstrompreis handeln, auf den keine weiteren Kostenbestandteile kommen, da es sonst auch hier keine ausreichende Planbarkeit gäbe. Dabei gilt stets, den bürokratischen Aufwand in einem angemessenen Maße zu belassen. Die ausschließliche Berücksichtigung von Großemittenten in der Industrie und die Gewährung eines Industriestrompreises für diese Branchen sehen wir sehr kritisch, weil es zu Verzerrungen im Wettbewerb zu Lasten der Feuerverzinkungsindustrie kommen kann. Es bedarf einer Lösung, die energieintensive Unternehmen und den energieintensiven Mittelstand gleichermaßen berücksichtigt.

KLIMASCHUTZVERTRÄGE

Differenzverträge für die Non-ETS-Anlagen der Feuerverzinkungsindustrie. Hierfür könnte z. B. die Förderrichtlinie „Dekarbonisierung in der Industrie“ so reformiert werden, dass sie eine Komponente zur OPEX-Förderung erhält. Dies hätte den Vorteil, dass sich für jeden Prozess der passende effektive Strompreis ergeben würde. Wichtig ist dabei, dass das Verfahren deutlich verschlankt und vereinfacht wird gegenüber den relativ komplexen Klimaschutzverträgen für die ETS-Anlagen, da es sonst für KMU nicht handhabbar wäre. Die Förderrichtlinie „Bundesförderung Industrie und Klimaschutz“ sollte in Modul 1 auch eine OPEX-Förderung enthalten. Viele emissionsintensive Prozesse der NE-Metallindustrie sind im Rahmen der Klimaschutzverträge nicht förderfähig, u.a. weil die Unternehmen zu klein sind und nicht die erforderliche Mindestmenge an CO₂ emittieren. Damit gerade diese meist mittelständischen Unternehmen eine Chance zur Dekarbonisierung erhalten, benötigen sie dringend eine OPEX-Förderung, für die die BIK der geeignete Rahmen zu sein scheint. Der ausschließliche Fokus auf die Größtemittenten in der Industrie wird nicht ausreichen, um die energieintensiven Industrien zu dekarbonisieren.

STEUER SENKEN

Senkung der Steuern und Abgaben auf den Strompreis auch für die Feuerverzinkungsbranche, die heute noch nicht so stromintensiv ist, um entsprechend entlastet zu werden und stärkere Anreize zur Elektrifizierung zu haben. Überdies sollten die Energiesteuern auf das europäische Mindestmaß von 0.05 Cent reduziert werden, das wäre eine Reduzierung um 2 Cent gegenüber dem Status Quo. Überdies muss die CO₂-Steuer in Deutschland ausgesetzt bzw. abgeschafft werden. Denn sie hat in der heutigen Ausgestaltung keine Lenkungswirkung und führt dazu, dass Kapital für die wichtige Transformation aus den Unternehmen gezogen wird. Zudem sollte über eine Befreiung von Steuern, Abgaben und Umlagen für Direktlieferverträge (Power Purchase Agreements, PPA) zur Eigenversorgung gelten. Damit erhielten diese sogenannten „Eigenstrom-PPA“ das Eigenverbrauchsprivileg, das für Strom gewährt wird, der auf dem Werksgelände erzeugt und verbraucht wird – die Unternehmen müssen dafür keine Steuern, Abgaben und Umlagen wie Netzentgelte bezahlen.