

Brüssel, den 1.10.2019  
SWD(2019) 339 final

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zur*

**Verordnung der Kommission**

**zur Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von  
Schweißgeräten gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und  
des Rates**

{C(2019) 6843 final} - {SEC(2019) 327 final} - {SWD(2019) 340 final}

## Zusammenfassung

Folgenabschätzung zu der Verordnung (EU) xxx/2019 der Kommission über Ökodesign-Anforderungen für Schweißgeräte

### A. Handlungsbedarf

#### Warum? Um welche Problematik geht es?

Bei Schweißgeräten handelt es sich um Produkte aus dem Firmenkundengeschäft (B2B), die in vielen Industriezweigen, vor allem der Bau-, Energie- und Transportbranche, in großem Umfang eingesetzt werden. Für das Schweißen werden große Mengen an Energie und Zusatzwerkstoff benötigt (Schweißdraht oder Elektroden, die an der Schweißstelle als „Klebstoff“ dienen). Bei der Hälfte der im Betrieb befindlichen Geräte wird außerdem in großem Umfang Schutzgas verbraucht.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Schweißgerätetechnologie beachtlich weiterentwickelt. Die Geräte sind energie- und materialeffizienter sowie vielseitiger geworden. Beim Gerätekauf stehen für die Nutzer derzeit jedoch nicht die Energie- oder Materialeffizienz, sondern Zuverlässigkeit oder Erschwinglichkeit im Vordergrund. Dies ist darauf zurückzuführen, dass keine Informationen über den Energie- und Materialverbrauch vorliegen und dass Nutzer dazu neigen, bei der Bewertung die über den gesamten Lebenszyklus des Geräts anfallenden Kosten außer Acht zu lassen; dazu kommen noch andere Gewohnheiten wie Präferenzen für bestimmte Marken. Infolgedessen kommen kostenwirksame, energiesparende Technologien nicht so schnell auf den Markt, wie es bei einer Förderung durch entsprechend geeignete Maßnahmen der Fall sein könnte.

Wiederverwendung, Reparatur und Wiederverwertung werden dadurch eingeschränkt, dass es an Informationen über Materialeffizienz fehlt und Demontage und Trennung der Produkte sowie die Identifizierung eingebetteter kritischer Rohstoffe und gefährlicher Komponenten schwierig sind.

#### Was soll mit dieser Initiative erreicht werden?

Das allgemeine Ziel der Initiative besteht darin, zur Erreichung der Klimaschutz- und Energieziele der EU für 2030 und der Ziele des Kreislaufwirtschaft-Pakets beizutragen und gleichzeitig das reibungslose Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten.

Im Einzelnen zielt diese Initiative darauf ab,

- in der Lieferkette das Bewusstsein für die Umweltverträglichkeit von Schweißgeräten zu schärfen,
- Nutzer beim Vergleich der Produkte zu unterstützen und
- die Reparierbarkeit und Wiederverwertbarkeit der Produkte zu verbessern.

Die Initiative wird zudem das verarbeitende Gewerbe in der EU dadurch wettbewerbsfähiger machen, dass sie Produkte aus der EU rascher an den technologischen Fortschritt anpasst und mit den in anderen Volkswirtschaften der Welt geltenden Anforderungen an die Energieeffizienz in Einklang bringt.

#### Worin besteht der Mehrwert des Tätigwerdens auf EU-Ebene?

Schweißgeräte werden weltweit hergestellt und gehandelt, die Komponenten werden global beschafft. Es handelt sich um komplexe Erzeugnisse, die nicht von Land zu Land unterschiedlich sind. Mit der Entwicklung EU-weiter Anforderungen ginge eine Bündelung der Ressourcen der Mitgliedstaaten einher, sodass anstelle zahlreicher nationaler Regelungen, Vorschriften und Überwachungssysteme gemeinsame Vorschriften und Überwachungsmodalitäten erarbeitet würden.

Ohne harmonisierte Anforderungen auf EU-Ebene kann es dazu kommen, dass Mitgliedstaaten im Rahmen ihrer jeweiligen Umwelt- und Energiepolitik nationale, produktspezifische Anforderungen an die Energieeffizienz einführen. Dies würde den freien Warenverkehr untergraben. Zudem würden die für die Unternehmen in der EU mit der Einhaltung von Vorschriften verbundenen Kosten ansteigen.

Die EU-weite Festlegung von Mindestanforderungen an die Energieeffizienz bringt somit eindeutig einen Mehrwert.

### B. Lösungen

#### Welche gesetzgeberischen und sonstigen Maßnahmen wurden erwogen? Wird eine Option bevorzugt? Warum?

Es wurden vier politische Optionen (PO) betrachtet:

- **PO 1 – „Weiter so“:** Basisszenario, bei dem die aktuelle Lage unverändert bestehen bleibt;
- **PO 2 – Selbstregulierung:** Die Kommission räumte der Industrie die Möglichkeit zur Entwicklung einer Selbstregulierung ein, es wurden aber keine Vorschläge vorgelegt;
- **PO 3 – Energieverbrauchskennzeichnung:** Sie wird im Allgemeinen in Verbindung mit der umweltgerechten Gestaltung für von Unternehmen an Verbraucher (B2C) verkaufte Produkte empfohlen,

damit die besten Produkte besser erkennbar und wettbewerbsfähiger werden. Dies gestaltet sich jedoch schwierig, wenn keine umfassende Energieeffizienz-Datenbank zur Verfügung steht, deren Daten mit bewährten Messmethoden erhoben wurden;

- **PO 4a – Szenario der geringsten Lebenszykluskosten (least life cycle cost, LLCC):** verbindliche Grenzwerte für die Energieeffizienz der Stromversorgung, mit denen die Investition des Endnutzers während des Lebenszyklus des Produkts maximiert wird und die – mit einem Zwischenschritt 2023 – im Jahr 2028 erreicht werden müssen;
- **PO 4b – ambitioniertes LLCC-Szenario:** Ebenso strenge Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung wie unter PO 4a, basierend auf den LLCC, die aber früher (2025) ohne Zwischenschritte zu erreichen wären;
- **PO 5 – Informationen:** vorgeschriebene Bereitstellung von die umweltgerechte Gestaltung betreffenden Informationen über die Energie- und Materialeffizienz, aber keine quantitativen Anforderungen an die Effizienz.

PO 4a und 4b beinhalten darüber hinaus Folgendes:

- die Entwicklung von Berechnungsmethoden mittels Normung,
- die Bereitstellung von Informationen über den Material- und Energieverbrauch und
- die Bereitstellung von Informationen über Aspekte der Kreislaufwirtschaft (Verbesserung der Reparierbarkeit und Wiederverwertbarkeit).

Die Anforderungen an die Bereitstellung von Informationen gelten ab dem 1. Januar 2021.

Vom ökonomischen und ökologischen Standpunkt aus betrachtet stellt PO 4a die bevorzugte Option<sup>1</sup> dar, da sie ein Gleichgewicht zwischen allgemeinen Energie- und Materialeinsparungen und der Unterstützung der Interessenträger herstellt. Diese Option erfüllt auch die in der Ökodesign-Richtlinie vorgesehene Anforderung, eine produktspezifische Umsetzungsmaßnahme vorzuschlagen.

#### **Wer unterstützt welche Option?**

- **PO 1 – „Weiter so“:** Insbesondere im verarbeitenden Gewerbe halten die Interessenträger dies in Anbetracht der Entwicklung von Anforderungen an die Energieeffizienz in anderen Volkswirtschaften der Welt für keinen zukunftsfähigen Weg.
- **PO 2 – Selbstregulierung:** Die Kommission und die Mitgliedstaaten hatten dieser Option Vorrang eingeräumt, die Industrie legte aber keine Vorschläge vor.
- **PO 3 – Energieverbrauchskennzeichnung:** Die Mitgliedstaaten sowie nichtstaatliche Organisationen und die Industrie brachten vor, dass diese Option ausgeschlossen werden sollte, weil sie im Zusammenhang mit B2B-Produkten keinerlei Mehrwert erbrächte.
- **PO 4a – LLCC:** Wie bei der Option 4b werden hiermit beträchtliche ökologische Einsparungen erzielt; aufgrund der längeren Umstellungszeit bevorzugen die meisten Mitgliedstaaten und das verarbeitende Gewerbe jedoch diese Option.
- **PO 4b – ambitioniertes LLCC-Szenario:** Für diese Option setzen sich einige Mitgliedstaaten und nichtstaatliche Organisationen ein. Sie bringt zwar marginal höhere ökologische Einsparungen als PO 4a, aber weite Teile des verarbeitenden Gewerbes hegen Bedenken, dass KMU (>80 % der Hersteller in der EU) nicht in der Lage sein könnten, die Anforderungen rechtzeitig zu erfüllen.
- **PO 5 – Informationen:** Diese Option bleibt hinsichtlich der Einsparungen von Energie und Treibhausgasen, hinsichtlich der Unternehmenseinnahmen und hinsichtlich der Gesamtbetriebskosten hinter den PO 4a und 4b zurück. Die Mitgliedstaaten und die Industrie sind der Auffassung, dass der Mehrwert dieser Option geringer ist als die durch sie entstehenden Kosten.

Für die gemeinsamen Bestimmungen der PO 4a/b und der PO 5 gab es breite Unterstützung (Normung der Messmethoden, Bereitstellung von Informationen zur Materialeffizienz).

### **C. Folgen der bevorzugten Option**

#### **Worin bestehen die Vorteile der bevorzugten Option bzw. der wesentlichen Optionen?**

Die PO 4a (LLCC) bringt insgesamt die größten ökonomischen und ökologischen Vorteile. Sie beinhaltet eine Ökodesign-Verordnung mit quantitativen Effizienz- und Informationsanforderungen. Diese Option geht mit hohen ökologischen Einsparungen in einem Tempo einher, das als realistisch für die Industrie und die Endnutzer angesehen wird, und erhielt bei den Interessenträgern die breiteste Unterstützung.

Bei der PO 4a werden bis 2030 folgende Auswirkungen erwartet:

<sup>1</sup> In der Ökodesign-Verordnung für Schweißgeräte, über die die Mitgliedstaaten am 28.1.2019 nach dem Regelungsverfahren mit Kontrolle abstimmen, war vereinbart worden, die 2028 zu erreichenden verbindlichen Grenzwerte für die Energieeffizienz der Stromversorgung zu streichen (die 2023 zu erreichenden hingegen zu belassen). Ob es machbar ist, strengere Grenzwerte für die Energieeffizienz der Stromversorgung vorzuschreiben, wird im Zuge der Überprüfung der Ökodesign-Verordnung für Schweißgeräte bewertet werden.

- Gegenüber einem „weiter so“ sollte eine Verordnung zu Energieeinsparungen von 1,1 TWh/Jahr, d. h. 0,075 % des von der Kommission für 2030 gesetzten Ziels für Endenergieeinsparungen führen;
- direkte Einsparungen bei den Endnutzerausgaben von 522 Mio. EUR pro Jahr und zusätzliche Unternehmenseinnahmen von 14,5 Mio. EUR jährlich;
- Neutralität hinsichtlich der Beschäftigung (Schaffung von ~ 200 Stellen pro Jahr);
- ein Beitrag zur Kreislaufwirtschaft durch eine verbesserte Reparierbarkeit und Wiederverwertbarkeit;
- starke Impulse für die Wettbewerbsfähigkeit und führende Rolle (auf nationaler und internationaler Ebene) der in der EU ansässigen Hersteller hocheffizienter Schweißgeräte durch eine Beschleunigung des technologischen Fortschritts und der Angleichung an die Effizienzanforderungen in anderen Volkswirtschaften der Welt.

**Welche Kosten entstehen bei der bevorzugten Option bzw. den wesentlichen Optionen?**

Die Kosten der bevorzugten Option werden wie folgt veranschlagt:

- Hersteller und Installateure von Schweißgeräten müssten die Konformität ihrer Produkte mit den neuen Anforderungen und Definitionen bewerten. Dies bringt Berechnungen und Prüfungen mit sich, deren Kosten auf 1000 EUR pro Gerätemodell veranschlagt werden.
- Groß- und Einzelhändler müssten sich mit den neuen Informationen über die Energie- und Materialeffizienz sowie den Folgen für die Berechnungen der Lebenszykluskosten und den Produktkauf vertraut machen und die Informationen den Endnutzern vermitteln;
- die höheren Kosten für die Komponenten und die Veränderungen in der Produktion würden die Endnutzer von Schweißgeräten in Form eines höheren Kaufpreises (durchschnittlich ~ 150 EUR pro Gerät) tragen; bis 2030 müssten sie zusätzlich 9,9 Mio. EUR pro Jahr für energieeffizientere Geräte aufwenden.

**Worin bestehen die Auswirkungen auf Unternehmen, KMU und Kleinstunternehmen?**

- Mit der PO 4a geht eine Umstellung in einem Tempo einher, das von in der Fertigung tätigen KMU (>80 % der Hersteller in der EU) als realisierbar bezeichnet wird;
- die in diesem Geschäft tätigen KMU sind überwiegend in der Fertigung, in der Einfuhr, im Wiederverkauf, in der Installation bzw. in der Wartung von Schweißgeräten aktiv. Diese Unternehmen werden durch höhere Einnahmen aus dem Verkauf teurerer, vielseitigerer, energieeffizienter Geräte von der Verordnung profitieren. Diese Einnahmen müssten die Kosten eines erhöhten Aufwands für Tests und Produktionsumstellungen ausgleichen, die zum größten Teil an die Endnutzer weitergegeben werden dürften.
- KMU, die für ihre Tätigkeiten Schweißgeräte einsetzen, würden von den während der Lebensdauer der Geräte niedrigeren Kosten profitieren. Preiserhöhungen würden nämlich durch Einsparungen bei den Energiekosten, eine größere Funktionalität und ein geringeres Gewicht der Geräte ausgeglichen.
- Im Reparatur- und Recyclingsektor tätigen KMU würden die Anforderungen an die Materialeffizienz große Vorteile bringen.

**Wird es spürbare Auswirkungen auf nationale Haushalte und Behörden geben?**

Die Verordnung würde in allen Mitgliedstaaten unmittelbar gelten, sodass den nationalen Behörden keine Umsetzungskosten entstünden. Die Marktüberwachungstätigkeiten würden Tests und Personalkosten nach sich ziehen.

**Gibt es andere nennenswerte Auswirkungen?**

Es werden keine anderen nennenswerten oder negativen Auswirkungen auf die Funktionalität, die Gesundheit und die Sicherheit erwartet.

**D. Folgemaßnahmen****Wann wird die Maßnahme überprüft?**

Mit einer Überprüfungsklausel würde sichergestellt, dass die Verordnung spätestens fünf Jahre nach ihrem Inkrafttreten auf der Grundlage der erzielten Erfolge, der bei der Durchführung gewonnenen Erfahrungen, internationaler Entwicklungen und des technologischen Fortschritts überprüft wird.