

# Solare-Resilienz-Sicherung für die Energiewende in Deutschland

Starthilfe im Rahmen des „Net-Zero Industry Acts“ zum Aufbau einer international wettbewerbsfähigen europäischen Solarindustrie

## **I Internationaler Druck erzeugt dringenden Handlungsbedarf**

**(Erstveröffentlichung am 26.09.23, siehe BSW-Stellungnahme zum PV-Paket I, Kapitel 6)**

Ein harter internationaler Verdrängungswettbewerb und industriepolitische Versäumnisse der letzten 10 bis 15 Jahre führten zu einer starken Ausdünnung der heimischen solaren Wertschöpfungskette. Aufgrund des vergleichbar niedrigen Skalierungsgrades bestehen signifikante Kostennachteile gegenüber der Importkonkurrenz vor allem aus China. Um diesen Skalierungsnachteil zu überbrücken und im harten Standortwettbewerb auch mit den USA und der dort aufgebauten Förderkulisse bestehen zu können, bedarf es schnell wirksamer, kraftvoller und kluger industriepolitischer Maßnahmen. Diese Maßnahmen müssen notwendigerweise die Kompensation höherer Betriebskosten einschließen, da jegliche CAPEX-Förderung in der PV-Wertschöpfungskette nur in der Lage ist, einen Bruchteil der internationalen Kostendifferenzen aufzufangen. Gleichzeitig sollte durch diese Maßnahmen kein Protektionismus-Wettbewerb befördert werden, welcher die weiterhin unverzichtbaren Importe verteuern, behindern oder gar das Erreichen der Photovoltaik (PV)-Ausbauziele gefährden würde.

Insbesondere in Anbetracht der unzureichenden Kapitalausstattung in Verbindung mit hohen anfänglichen Produktionskosten der noch verbliebenen heimischen Hersteller ist schnelles Handeln gefordert.

## **II Die Antwort im EEG: Resilienz-Auktionen und Resilienz-Boni**

Der BSW-Solar empfiehlt, im Rahmen des Solarpakets I unbürokratisch Resilienz-Auktionen bzw. Resilienz-Boni zu verankern. Dafür sind lediglich minimalinvasive Anpassungen im Rahmen der bestehenden Gesetzesstrukturen erforderlich, so dass eine Umsetzung im parlamentarischen Verfahren der anstehenden EEG-Novelle möglich ist und keine beihilferechtlichen Einsprüche zu erwarten sind.

Die vorgeschlagenen Resilienz-Auktionen mit anzuhebenden zulässigen Gebotshöchstwerten sowie die Resilienz-Boni sollten nur für PV-Systeme mit einem Mindestanteil an europäischer Wertschöpfung zugänglich sein, von ihrer Höhe sollten sie in der Lage sein, die Zusatzkosten von Modulen und Wechselrichtern auszugleichen, deren Wertschöpfungsstufen vollständig oder teilweise in Europa (hier: Europäischer Wirtschaftsraum = „European Economic Area“ inklusive

Schweiz und Großbritannien) hergestellt worden sind. Da Produzenten anders als z. B. im „Inflation Reduction Act“ ([IRA](#)) der Vereinigten Staaten keine massive OPEX-Förderung in allen Stufen der PV-Wertschöpfungskette zur Preisreduktion nutzen können, ist die Schaffung eines Ausgleichs für die resultierenden höheren Systempreise unabdingbar. Die am 06.02.2024 im Trilog geeinte Version des „Net Zero Industry Act“ (NZIA) **(1)** fasst den Kreis der potenziell förderfähigen Herkunftsländer weiter und verweigert lediglich marktbeherrschenden Ländern (mit > 50 % EU-Marktanteil) eine Gleichbehandlung. In diesem Sinne ist eine Erweiterung des Kreises der förderfähigen Länder um Partner mit verlässlicher Lieferkette vertretbar<sup>1</sup>.

Dieses Vorgehen steht im Einklang mit der in Artikel 20. 4 des Net Zero Industry Act ([NZIA](#)) **(1)** angelegten und von der European Solar PV Industry Alliance (ESIA) vorgeschlagenen Marktsegmentierung.

Der Nachweis europäischer Produktion der bis zu sechs Wertschöpfungsstufen (Solarglas, Polysilizium, Ingot/Wafer, Zelle, Modul, Wechselrichter/Hybridwechselrichter) bietet dabei das effizienteste und effektivste Kriterium zur Differenzierung.

Zugangsvoraussetzung zu den Resilienz-Ausschreibungen und -Boni sollten mindestens zwei europäische Wertschöpfungsstufen sein. Lediglich während einer Übergangsphase zum Beispiel bis Ende 2025 empfiehlt der BSW, dass vorübergehend eine einzige europäische Wertschöpfungsstufe zur Teilnahme berechtigt.

### **Schaffung eigenständiger Resilienz-Ausschreibungen im PV-Marktsegment > 1 Megawatt**

Das Auktionsverfahren im EEG bietet einen bereits ausgereiften Marktmechanismus, um Zubauvolumen und Förderhöhen zu steuern und geeignete Zugangskriterien zu einzelnen Auktionstöpfen zu definieren. Dabei sollte das Volumen dieser Resilienz-Auktionen mit den europäischen Produktionskapazitäten synchronisiert werden und somit dynamisch anwachsen, beginnend mit 5 Prozent des gesamten Auktionsvolumens im Jahr 2024, stufenweise aufwachsend auf 40 Prozent ab dem Jahr 2027.

Gewonnene Zuschläge der Resilienz-Auktionen werden dabei im Pay-as-Bid-Verfahren ausgezahlt. Im Falle einer Überzeichnung der Auktionen kommt beim Ranking der Gewinner zusätzlich ein Korrekturfaktor zum Einsatz, welcher unter den eingegangenen Geboten PV-Systeme mit hoher europäischer Wertschöpfungstiefe gegenüber solchen mit niedriger EWR-Wertschöpfungstiefe priorisiert, indem er beim Ranking der Gebotswerte Kostendifferenzen absorbiert, so dass PV-Systeme mit hoher europäischer Wertschöpfungstiefe näher am Höchstwert und trotzdem erfolgreich bieten können.

---

<sup>1</sup> Dies können einzelne Länder wie Israel oder eine wohldefinierte Gruppe wie die OECD-Mitgliedsstaaten sein. Laut NZIA wird die EU-Kommission die Konkretisierung der in NZIA Artikel 20.1a(a) geforderten Bewertung des Produkt-Beitrages zur Resilienz im Rahmen eines „Implementing Acts“ vorantreiben. Die Bundesregierung sollte jedoch schon jetzt das Ziel verfolgen, unfaire Wettbewerbsvorteile durch Doppelförderung und Schlupflöcher durch Auslandsinvestitionen marktbeherrschender Akteure (im Sinne der „third country“ des NZIA Artikel 20.1a(a)) zu schließen.

## Schaffung von Resilienz-Boni im PV-Marktsegment < 1 MW

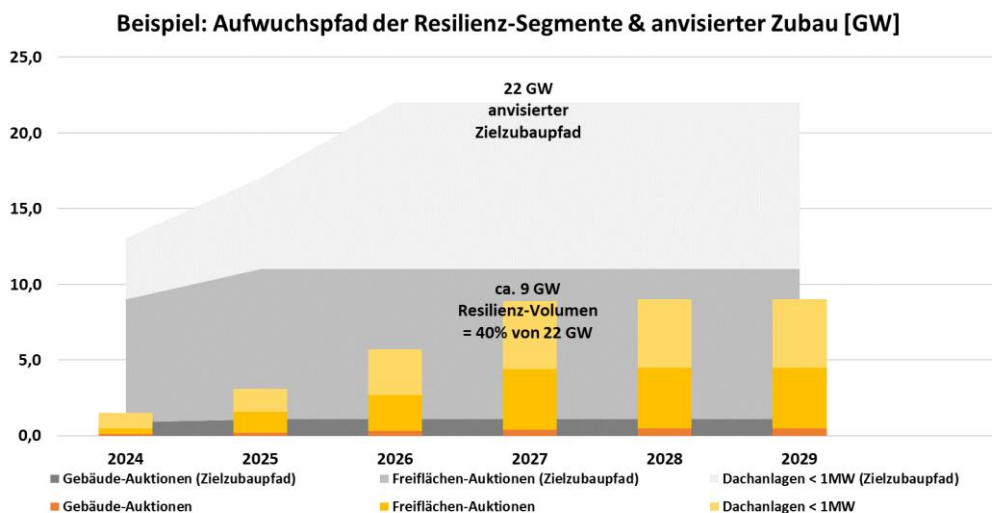
Auf dem Weg zur vollständigen Skalierung der heimischen Produktionskapazitäten ist es entscheidend, auch im PV-Dachsegment unter 1 MW stabile Absatzmärkte für Produkte aus europäischer Fertigung zu schaffen. Dies kann mit einem Resilienz-Bonus-System erreicht werden, welches analog zu den Resilienz-Auktionen eine zusätzliche Vergütung des erzeugten Stromes für Neuinvestitionen in PV-Systeme mit europäischen Wertschöpfungsanteilen garantiert. Im PV-Marktsegment der Leistungsklasse unterhalb von einem Megawatt werden dabei innerhalb der EEG-Förderstruktur Resilienz-Boni verankert, deren Höhe sich nach der Kombination europäischer Wertschöpfungsstufen bzw. der resultierenden Kostendifferenz richtet und ebenfalls einer jährlichen Degression unterliegt.

**Die Resilienz-Auktionen und -Boni sichern den von der EU im Rahmen des NZIA angestrebten Anteil heimischer Produktion.**

**Tabelle 1** und **Diagramm 1** visualisieren den für einen stabilen Hochlauf der neuen Produktionskapazitäten benötigten Aufwuchspfad der Resilienz-Volumen im Vergleich zum anvisierten Gesamtzubau. Dabei wird die im NZIA geforderte Abdeckung von 40 Prozent der Gesamtnachfrage durch europäische Produktion als Ausgangspunkt für die Quantifizierung der Marktsegmente in Deutschland herangezogen. Nicht ausgereizte Auktionsvolumen aus den Resilienz-Ausschreibungen werden dem Auktionsvolumen des Folgejahres zugeschlagen. An dieser Stelle spricht sich der Bundesverband Solarwirtschaft e. V. noch einmal deutlich dagegen aus, dass der Zubau in förderfreien Anlagen das Auktionsvolumen der folgenden Jahre reduziert.

	Anteil der Resilienz-Programme am Gesamtvolumen des jeweiligen Segments		
	< 1 MW (Zielpfad des Anteils an der Nachfrage)	> 1 MW Dach-Auktionen	Freiflächen-Auktionen
2024	ca. 25 % (1,0 GW)	ca. 10 % (0,1 GW)	ca. 5 % (0,4 GW)
2025	ca. 25 % (1,5 GW)	ca. 20 % (0,2 GW)	ca. 15 % (1,4 GW)
2026	ca. 27 % (3,0 GW)	ca. 24 % (0,3 GW)	ca. 25 % (2,4 GW)
2027	ca. 40 % (4,5 GW)	ca. 35 % (0,4 GW)	ca. 40 % (4,0 GW)
2028	ca. 40 % (4,5 GW)	ca. 40 % (0,5 GW)	ca. 40 % (4,0 GW)
2029	ca. 40 % (4,5 GW)	ca. 40 % (0,5 GW)	ca. 40 % (4,0 GW)

Tabelle 1: Anteil der Resilienz-Programme am Gesamtvolumen des jeweiligen Segments



**Diagramm 1: Aufwuchspfad der Resilienz-Programme und anvisierter PV-Zubau in GW**

### III    **Überschaubare Förder-Parameter garantieren effektive Starthilfe**

#### **Resilienz-Vergütung basierend auf Vergleichsdaten der EU-PV-Initiative**

Die von der Europäischen Kommission mitbegründete „European Solar PV Industry Alliance“ (ESIA) hat in ihrer Finanzierungs-Arbeitsgruppe unter Einbeziehung der produzierenden Unternehmen die durchschnittliche europäische Kostendifferenz zu Importmodulen für jede einzelne Wertschöpfungsstufe ermittelt **(2)**. Bei stringenter Anwendung der „Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022“ ([KUEBLL, siehe 3.2.1.3](#)) **(3)** auf die Vergütung von PV-Anlagen in Auktionen ergeben sich die in **Tabelle 2** aufgeführten beihilferechtskonformen Korrekturfaktoren pro europäischer Wertschöpfungsstufe. Diese implizieren eine Erhöhung der Gebotshöchstwerte in den Ausschreibungen um 2,3 c/kWh.

Im Segment der PV-Anlagen <1 MW empfiehlt der Bundesverband Solarwirtschaft e.V. eine Vergütung von jeder erzeugten (und nicht nur jeder eingespeisten) Kilowattstunde, um das Restrisiko möglicher Marktverzerrungen zuungunsten von Geschäftsmodellen zu vermeiden, welche auf Eigenverbrauch basieren oder insbesondere den Speicherausbau befördern<sup>2</sup>. Daraus ergeben sich Vergütungsboni auf den erzeugten Strom, welche sich bei Systemen mit nur zwei europäischen Wertschöpfungsstufen im Bereich von maximal 1,36 c/kWh bewegen. Beim Nachweis einer heute noch nicht möglichen, in der Zukunft aber erreichbaren vollständigen europäischen PV-Fertigungstiefe über sechs Stufen summieren sich diese zu einem Maximalbonus von allerhöchstens 3,1 c/kWh, siehe zweite Spalte in **Tabelle 2**.

<sup>2</sup> Dafür ist ein Stromzähler so anzubringen, dass der erzeugte Strom aus den Messdaten extrahiert werden kann. Dies sollte den Einbau lediglich eines weiteren Zählers voraussetzen, welcher jährliche Kosten gegenüber dem Messstellendienst von 20 Euro (bei Dachanlagen bis ca. 40 kWp) und in Einzelfällen zusätzliche Installationskosten verursacht. Letztere wurden mit ca. 1 c/Wp in die höheren Systemkosten eingepreist und erhöhen somit die Erzeugungs-vergütung, wobei der Zähler nicht als Wertschöpfungsstufe zur Erfüllung des Zulassungskriteriums gewertet wird.

Der NZIA-Artikel 21.1 erlaubt die Gewährung von Resilienz-Boni auf den erzeugten Strom nicht nur bei Teil- und Volleinspeisung im EEG sowie in der geförderten Direktvermarktung, sondern auch in der „sonstigen Direktvermarktung“, bei einer Vermarktung außerhalb des EEG und bei PPAs, was die Schaffung von Anreizen zum Erwerb europäischer Komponenten auch in diesen Segmenten ermöglicht. Um Verzerrungen zu Lasten des Eigenverbrauchs weiter zu reduzieren, ist hierbei eine Deckelung des Resilienz-Bonus auf 2,0 c/kWh (anstelle von 3,1 c/kWh) im Volleinspeisungs-Modell des EEG für das PV-Fördersegment 0-40 kWp sinnvoll. Andernfalls bestünde ein Marktverzerrungsrisiko aufgrund des bereits im EEG bestehenden Bonus für die Volleinspeisung.

	Resilienz-Auktionen	Resilienz-Boni
	Korrekturfaktor pro europäischer Wertschöpfungsstufe	Erzeugungsbonus pro europäischer Wertschöpfungsstufe
PolySi	0,51 c/kWh	0,60 c/kWh
Ingot / Wafer	0,34 c/kWh	0,40 c/kWh
Zelle	0,42 c/kWh	0,49 c/kWh
Modul	0,57 c/kWh	0,66 c/kWh
Glas	0,37 c/kWh	0,43 c/kWh
Inverter	0,09 c/kWh	0,42 c/kWh
Messung (keine Stufe)	0,00 c/kWh	0,10 c/kWh
	Erhöhung des Gebotshöchstwertes	Maximalbonus (6-stufig)
<b>Gesamt</b>	<b>+ 2,30 c/kWh</b>	<b>+ 3,10 c/kWh</b>

**Tabelle 2: Korrekturfaktoren und Erhöhung des Maximalgebots in Resilienz-Auktionen sowie Vergütungsboni und Maximalbonus auf die Stromerzeugung von Anlagen < 1MW<sup>3</sup>**

### Skalierung lässt schnellen Degressionsmechanismus zu

Die Skalierung der europäischen Produktion erlaubt aufgrund des eintretenden Aufholeffektes gegenüber den Produktionskosten von Importmodulen eine Degression um den doppelten Wert der derzeit im EEG vorgesehenen Degression für Vergütungssätze und Gebotswerte. Die anzulegenden Vergütungssätze bei Anlagen < 1 MW reduzieren sich somit ab dem 01.02.2025 halbjährlich um zwei Prozent<sup>4</sup> und die Gebotshöchstwerte in den Resilienz-Auktionen um jährlich zwei Prozent, bis eine Angleichung an die regulären EEG-Vergütungen erreicht ist.

<sup>3</sup> Die Höhe der vorgeschlagenen Boni kann sich im weiteren Konsultationsprozess noch geringfügig verändern. Inverter umschließen auch Hybridwechselrichter mit Batteriespeicher, für welche derselbe Faktor/Bonus gilt und bei denen die Herkunft anhand des Produktionsstandortes des Wechselrichters bestimmt wird. Optimierer, die im Zusammenhang mit Wechselrichtern installiert werden, können im Sinne der Resilienz-Förderung und Herkunftsbestimmung als Teilkomponente der Wechselrichter behandelt werden.

<sup>4</sup> Dies ist gleichbedeutend mit einer Anwendung des [Swanson'schen Gesetzes](#) auf Modulpreise bei einer Berücksichtigung der bereits stärker fortgeschrittenen Skalierung im Bereich der Wechselrichter und des Polysiliziums.

Um Attentismus sowie Stop-and-Go-Phänomene zu verhindern und bürokratische Feedback-Schleifen bei der Beanspruchung der Boni zu vermeiden, empfiehlt der BSW, dem BMWK unterjährig die Möglichkeit zu geben, diese Degression zusätzlich zu beschleunigen, sollte der aus heutiger Sicht unwahrscheinliche Fall eintreten, dass mehr als die anvisierten Resilienz-Volumen abgerufen werden. Die anfängliche Inanspruchnahme ist dabei faktisch durch die Verfügbarkeit von europäischen Komponenten gedeckelt, für die immer auch importierte Komponenten als Substitute zur Verfügung stehen und stehen müssen.

### **Volkswirtschaftlicher Nutzen übertrifft selbst maximale Programmkosten um Vielfaches**

Obergrenzen für die Kosten lassen sich dadurch abschätzen, dass man bei den Resilienz-Auktionen erfolgreiche Gebote für das gesamte Resilienz-Volumen unter kompletter Ausnutzung der vollen Maximalgebotserhöhung annimmt. Bereits 1 GW an Resilienz-Auktionen erfordern lediglich 20,7 Mio. Euro an zusätzlichen Aufwendungen aus dem EEG pro Jahr. Dieser Betrag sinkt durch die Degression für den späteren Zubau.

Im Bereich der Resilienz-Boni im Segment < 1 MW kann vor allem in der Anfangsphase nach heutiger Kenntnis nicht der komplette Bonus für sechs „europäische Wertschöpfungsstufen“ abgerufen werden. Wenn man dennoch diesen selten erreichten Maximalbonus und den kompletten avisierten Pfad für die Inanspruchnahme der Förderung bei der Berechnung in Betracht zieht, kommen durch Resilienz-Boni weitere Kosten von ca. 27,9 Mio. Euro pro Jahr und Gigawatt zustande. Dieser Betrag sinkt durch die Degression für den späteren Zubau.

**Die jährlichen Mehrkosten für die Zahlung der Resilienz-Boni auf den erzeugten Strom bzw. der höheren Marktprämien werden damit bei einem angestrebten Resilienz-Marktvolumen von insgesamt 9 Gigawatt selbst ab 2029 finanziell mit weit unter 0,82 Milliarden Euro pro Jahr zu Buche schlagen. In der Ramp-up-Phase sind es zuvor maximal 40 Millionen Euro im Jahr 2024, 120 Mio. Euro in 2025, 240 Mio. Euro in 2026, 440 Mio. Euro in 2027 und 640 Mio. Euro in 2028. Dabei sei nochmals betont, dass es sich dabei um die Maximalkosten handelt, die aller Voraussicht nach nicht erreicht werden, da:**

1. Resilienz-Auktionstöpfe nicht immer ausgeschöpft werden
2. Zuschläge die zulässigen Gebotshöchstwerte bei kompetitiven Auktionen nicht ausschöpfen
3. In der Regel nur ein begrenzter Anteil an Komponenten aus europäischer Wertschöpfung im Marktsegment <1 MW verfügbar sein wird und somit anteilige Resilienz-Boni abgerufen werden

Der BSW geht davon aus, dass die tatsächlichen Kosten der Resilienz-Boni und -Auktionen aus den vorgenannten Gründen über die Gesamtlaufzeit einen einstelligen Milliardenbetrag nicht überschreiten und jährlich mit weniger als 500 Mio. Euro zu Buche schlagen werden.

Jahr	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
Maximalgebotserhöhung [c/kWh]	2,30	2,25	2,21	2,16	2,12	2,08																			
Mio. EUR/Jahr pro GW	20,70	20,29	19,88	19,48	19,09	18,71																			
<b>Auktionsvolumen Gesamt in GW</b>																									
0,5	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35	10,35
1,6		32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46	32,46
2,7			53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68	53,68
4,4				85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72	85,72
4,5					85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92	85,92
4,5						84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20	84,20
Maximale Kosten pro Jahr in Mrd. EUR	0,01	0,04	0,10	0,18	0,27	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,34	0,31	0,26	0,17

**Tabelle 3: Maximalkosten der Höchstgebotsanpassung in den Auktionen des 1. und 2. Segments**  
Die zu erwartenden Kosten liegen durch Nichtausreizung niedriger.

Jahr	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
6-Stufen Erzeugerbonus [c/kWh]	3,10	2,98	2,86	2,74	2,63	2,53																			
Mio. EUR/Jahr pro GW	27,90	26,78	25,71	24,68	23,70	22,75																			
<b>Geschätztes Resilienzvolumen in GW</b>																									
1,0	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90	27,90
1,5		40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18	40,18
3,0			77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14	77,14
4,5				111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08	111,08
4,5					106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64	106,64
4,5						102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37	102,37
Maximale Kosten pro Jahr in Mrd. EUR	0,03	0,07	0,15	0,26	0,36	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,44	0,40	0,32	0,21

**Tabelle 4: Maximalkosten der Resilienz-Boni im Segment < 1 MW**  
Die zu erwartenden Kosten liegen durch die Möglichkeit gemischter Systeme niedriger.

**Innerhalb desselben Zeitraumes generiert das Resilienz-Programm zudem volkswirtschaftlichen Nutzen in weit größerem Umfang. Neben der Gewährleistung von Resilienz und der Fähigkeit, selbst beim Auftreten von geopolitischen Friktionen den PV-Ausbau und die PV-Produktion zu skalieren, vermeidet die heimische PV-Wertschöpfungskette ein Handelsbilanzdefizit von drei Mrd. EUR pro Jahr.**

Es handelt sich somit bei den Resilienz-Auktionen und -Boni um eine Versicherungsprämie, welche zudem europäische Wertschöpfung entlang der gesamten PV-Lieferkette schafft. Selbst bei Berücksichtigung von Preisdegression und Hochlaufphase der Produktionskapazitäten, wird diese allein während des Förderzeitraumes mehr als 100 Mrd. Euro erwirtschaften und auch versteuern. Dabei schafft die PV-Wertschöpfungskette bis zu 10.000 hochwertige Arbeitsplätze in einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Branche, welche ein Bruttolohnvolumen von insgesamt ca. 500 Mio. Euro pro Jahr in sogar teilweise strukturschwachen Regionen generiert. Noch nicht einberechnet ist dabei der erhebliche zusätzliche volkswirtschaftliche Nutzen, der sich daraus ergibt, dass europäische solare Giga-Fab-Fertigungen auch auf den stark wachsenden Photovoltaik-Weltmärkten wieder in den vorderen Reihen mitspielen könnten.

**→ BSW-EMPFEHLUNG**

- **Schaffung zusätzlicher Resilienz-Auktionstöpfe im EEG mit industriepolitischen Zugangsvoraussetzungen** in den EEG-Auktionen Segmenten I (FF) und II (Gebäude)
- **Gebotshöchstwerte der Resilienz-Auktionen** berücksichtigen die Mehrkosten europäischer Fertigung, müssen lediglich um 2,3 c/kWh höher sein als derzeitige Referenzwerte und erlauben eine schnelle Degression auf Basis der Skalierung
- Im Falle einer Überzeichnung der Resilienz-Auktionen **Priorisierung der Zuschläge nach Gebotshöhe und europäischer Wertschöpfungstiefe**

- **Schaffung von degressiv gestalteten Resilienz-Boni** (Leistungsklasse < 1 MW) für den erzeugten Strom, welche je nach europäischer Wertschöpfungstiefe und deren Mehrkosten zwischen anfangs maximal 1,36 c/kWh (PolySilizium + Modulstufe) und 3,1 c/kWh bei vollständig vorhandener europäischer Wertschöpfungskette liegen
- **Aufwachsen des Volumens der Resilienz-Auktionen im EEG in den kommenden Jahren auf maximal 40 Prozent** des geförderten PV-Installationsvolumens und **Zielwert von 40 Prozent der Nachfrage bei den Resilienz-Boni**
- Berücksichtigung des **volkswirtschaftlichen Nutzens**, welcher die maximalen Kosten der Resilienz-Programme um ein Vielfaches übertrifft:

Die Stabilisierung der PV-Industrie in ihrer Hochlaufphase schafft nicht nur **Resilienz gegenüber geopolitischen Friktionen**, sondern vermeidet auch ein jährliches **Handelsbilanzdefizit von 3 Mrd. €**, erzeugt über den Förderzeitraum eine **steuerpflichtige Bruttowertschöpfung von über 100 Mrd. Euro** und schafft bis zu **10.000 hochwertige Arbeitsplätze** mit einem Bruttolohnvolumen von ca. 500 Mio. Euro in teilweise strukturschwachen Regionen.

#### Quellen:

1. **EU-Kommission.** Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Schaffung eines Rahmens für Maßnahmen zur Stärkung des europäischen Ökosystems der Fertigung von Netto-Null-Technologieprodukten (Netto-Null-Industrie-Verordnung). [Online] 16.03.2023. [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6448c360-c4dd-11ed-a05c-01aa75ed71a1.0003.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:6448c360-c4dd-11ed-a05c-01aa75ed71a1.0003.02/DOC_1&format=PDF).

Aktuelle Version: "Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on establishing a framework of measures for strengthening Europe's net-zero technology products manufacturing ecosystem (Net Zero Industry Act)". 13.02.2024.

2. **ESIA Finance Workstream.** ESIA Forum II Solar Manufacturing in EU - 3 - Financing of European PV Manufacturing. [Online] 13.06.2023. [https://www.thesmartere.de/media/document/ISEU2023\\_Conference\\_Day2\\_14B.zip](https://www.thesmartere.de/media/document/ISEU2023_Conference_Day2_14B.zip)

Aktuelle Version: EUROPEAN SOLAR PV INDUSTRY ALLIANCE RECOMMENDATIONS PAPER SERIES I - Recommendations on financial mechanisms to fill the cost gap and restore the PV industry in Europe. [Online] 21.09.2023. <https://solaralliance.eu/wp-content/uploads/2023/09/Recommendations-on-financial-mechanisms-to-fill-the-cost-gap-and-restore-the-PV-industry-in-Europe-VF.pdf>

3. **EU-Kommission.** MITTEILUNG DER KOMMISSION - Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022. [Online] 18.02.2022. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0218\(03\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0218(03)&from=EN)

#### Rückfragen

Dr. Alexander Rohlf, [rohlf@bsw-solar.de](mailto:rohlf@bsw-solar.de), 030 29 777 88 – 55