

Umgang mit sozialen Risiken in der PV-Lieferkette

Tagung nachhaltige öffentliche Beschaffung
6. Mai 2025

SWISSOLAR 

David Stickelberger | stv. Geschäftsführer

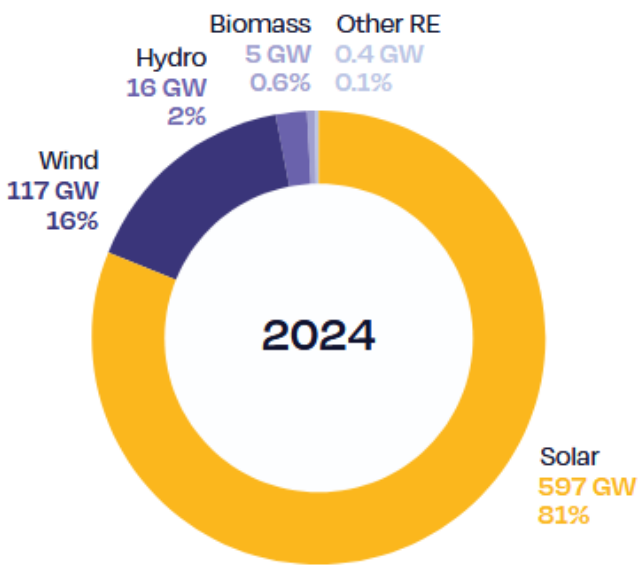


Bundesrat Albert Rösli besucht die neue Produktion der 3S in Worb
© 3S Swiss Solar Solutions

Photovoltaik-Markt international

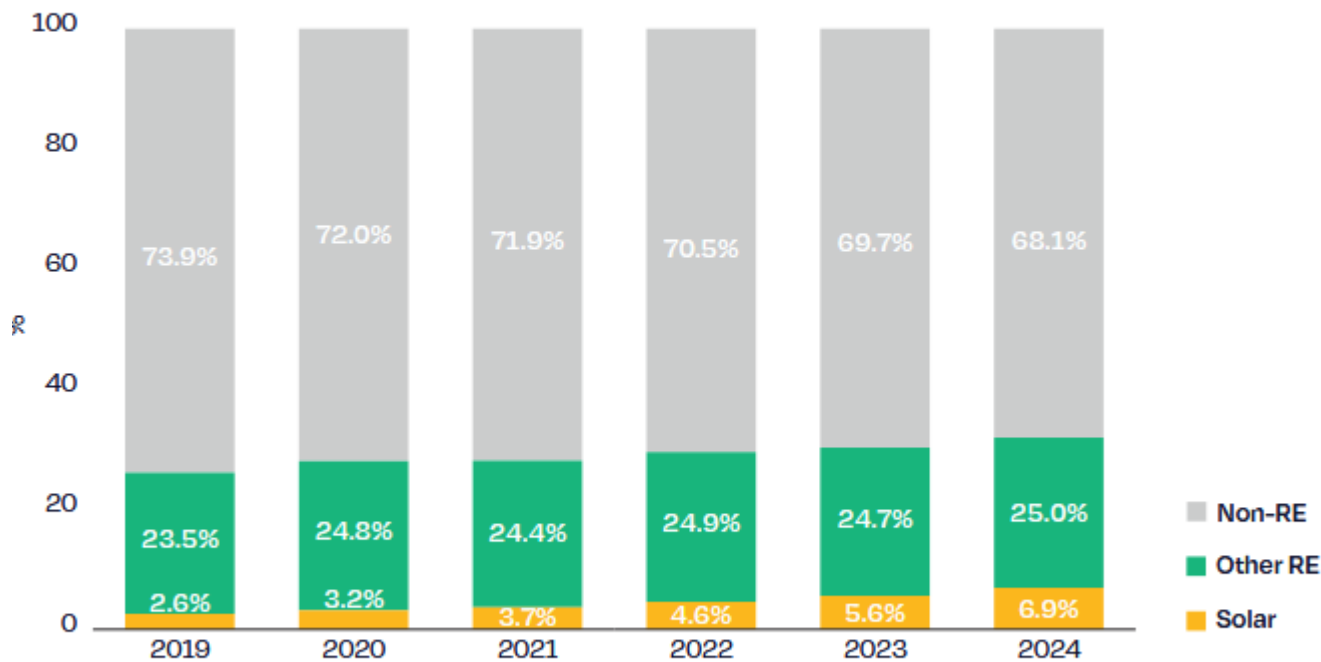
© Solar Power Europe

Net renewable power generation capacity installed in 2024



Source: SolarPower Europe, IRENA, GWEC

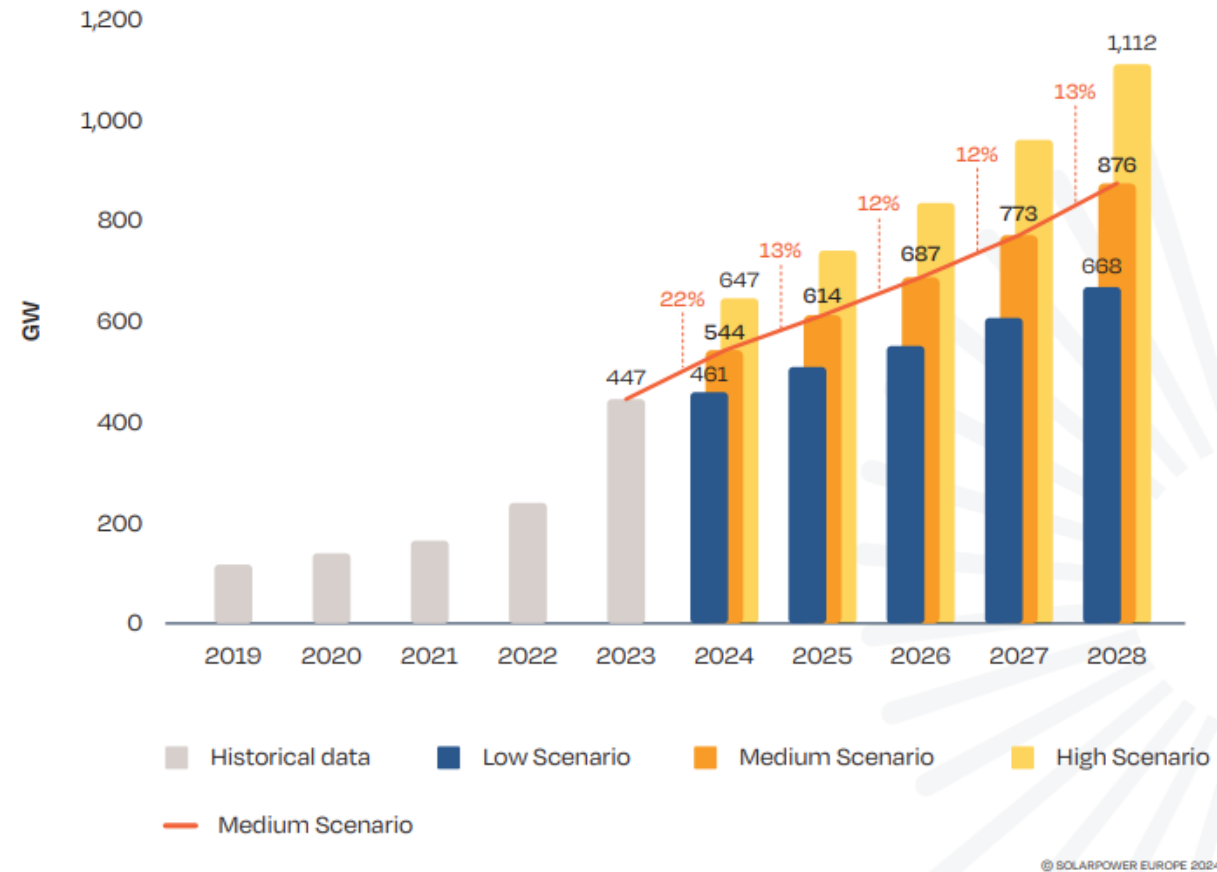
Solar and renewable power as a share of global power 2019-2024



Source: Ember (2025)

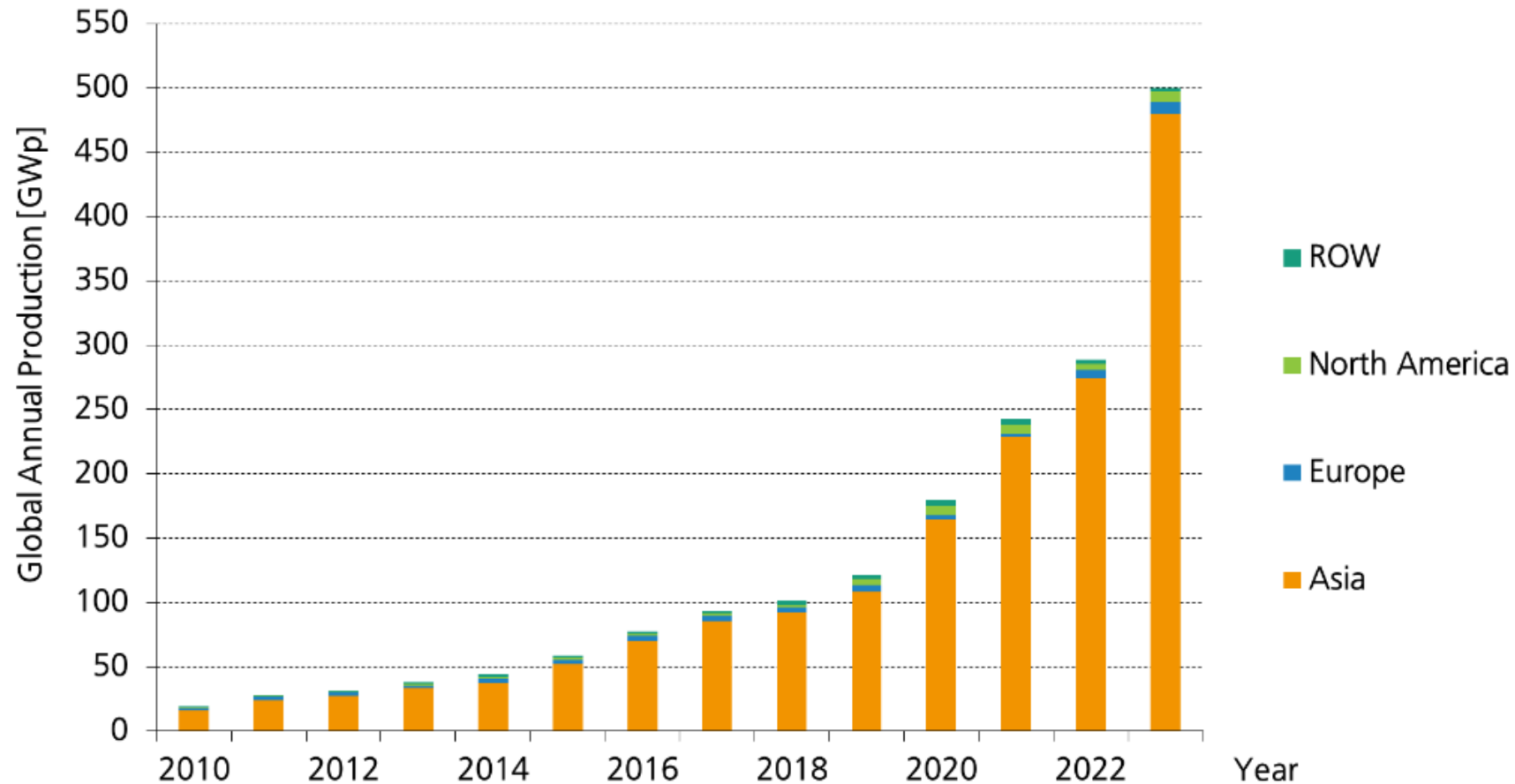
Photovoltaik-Markt international

FIGURE 4 WORLD ANNUAL SOLAR PV MARKET SCENARIOS 2024-2028



PV Module Production by Region

Global Annual Production



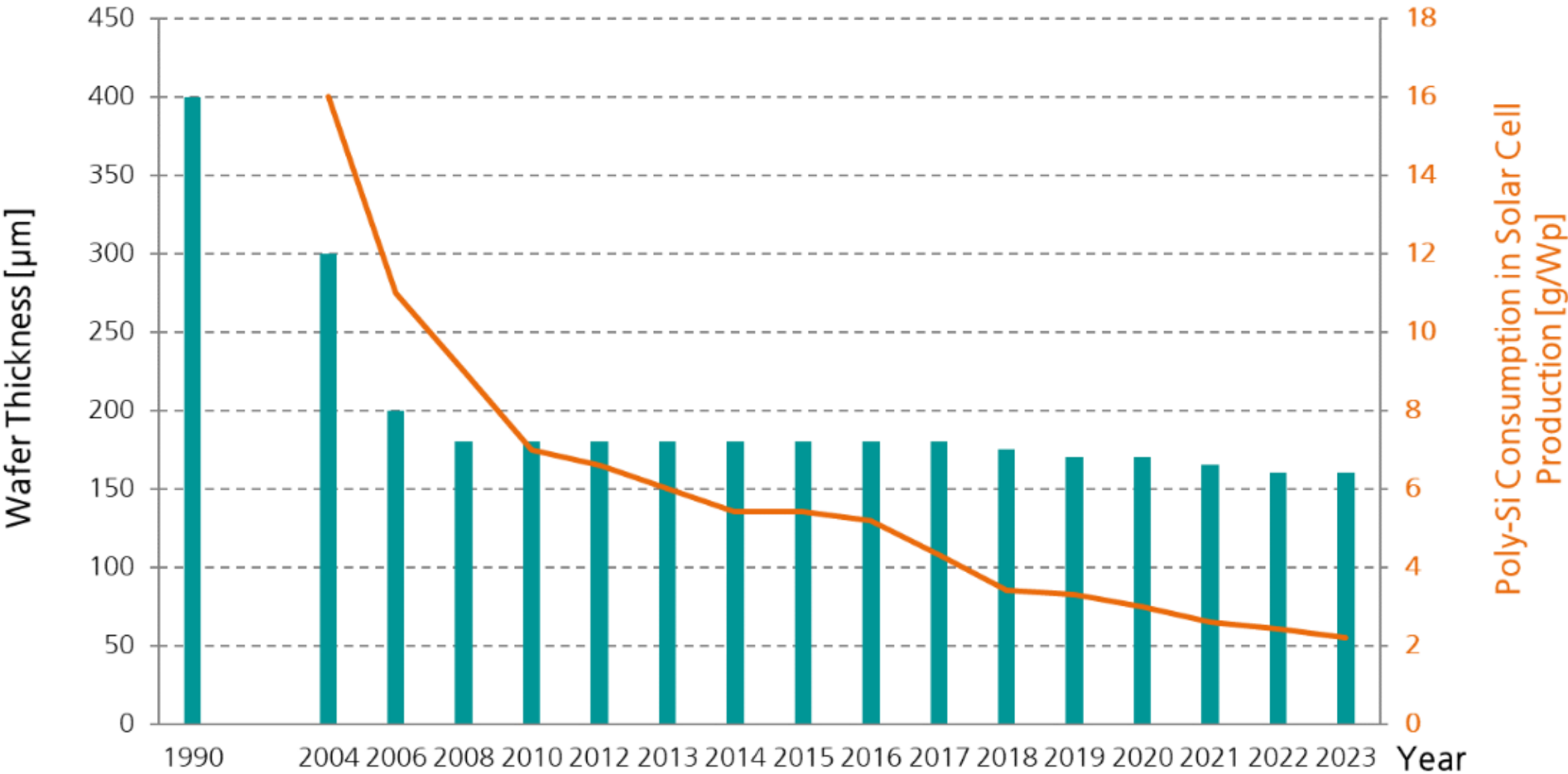
© Fraunhofer ISE

Data from 2000 to 2009: Navigant; from 2010 to 2021 IHS Markit; from 2022 estimates based on IEA and other sources. Graph: PSE Projects GmbH 2024. Date of data 04/2024

c-Si Solar Cell Development

Wafer Thickness [μm] & Silicon Usage [g/Wp]

© Fraunhofer ISE



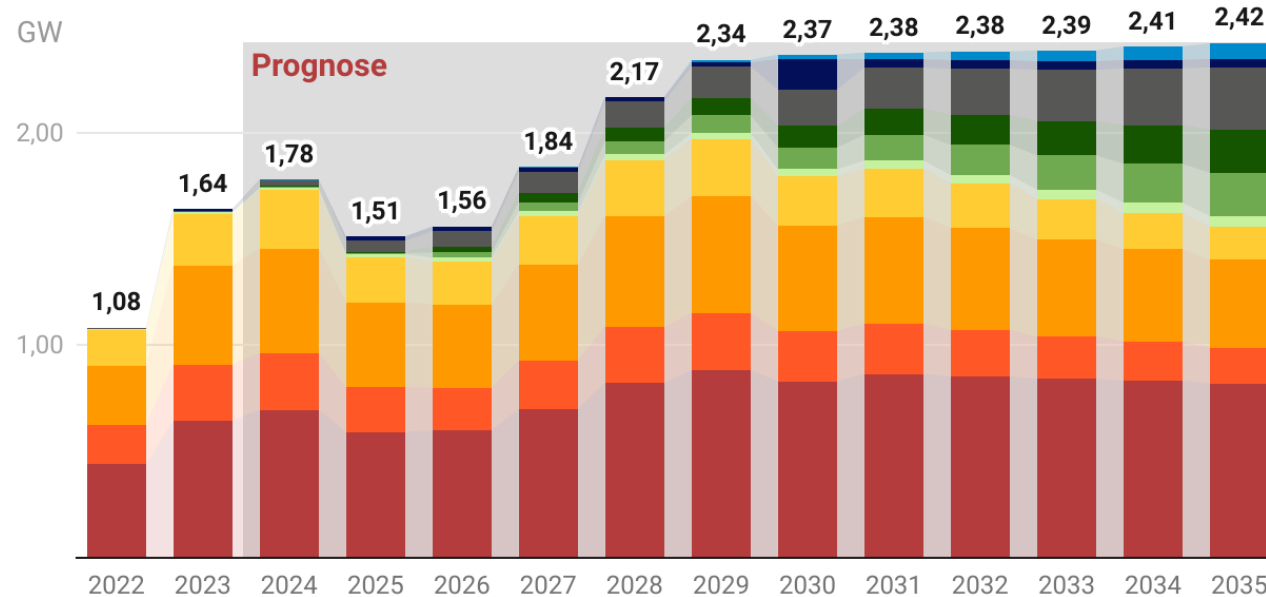
Data: until 2012: EU PV Technology Platform Strategic Research Agenda, from 2012: ITRPV; from 2016 ISE without; 2017 ongoing with recycling of Si. Graph: PSE Projects GmbH 2024; date of data: 04/2024

Photovoltaik-Markt Schweiz: Ausblick

Zusätzlich installierte Leistung

In Gigawatt (GW)

■ Dach < 30 kW ■ Dach 30-100 kW ■ Dach 100-300 kW ■ Dach > 300 kW ■ Fassade < 30 kW
■ Fassade 30-100 kW ■ Fassade > 100 kW ■ Infrastruktur ■ Alpin (inkl. Freiflächen) ■ Agri-PV



Basierend auf Ziel 35 TWh Strom aus neuen erneuerbaren Energien im Jahr 2035 (gemäss Energiegesetz)

© Swissolar

Quelle: Basierend auf EnergieSchweiz, BFE: Statistik Sonnenenergie. Zusätzliche Berechnungen durch Swissolar, gestützt auf Interviews mit Fachleuten • Erstellt mit Datawrapper

Abhängigkeiten in der Solarproduktion

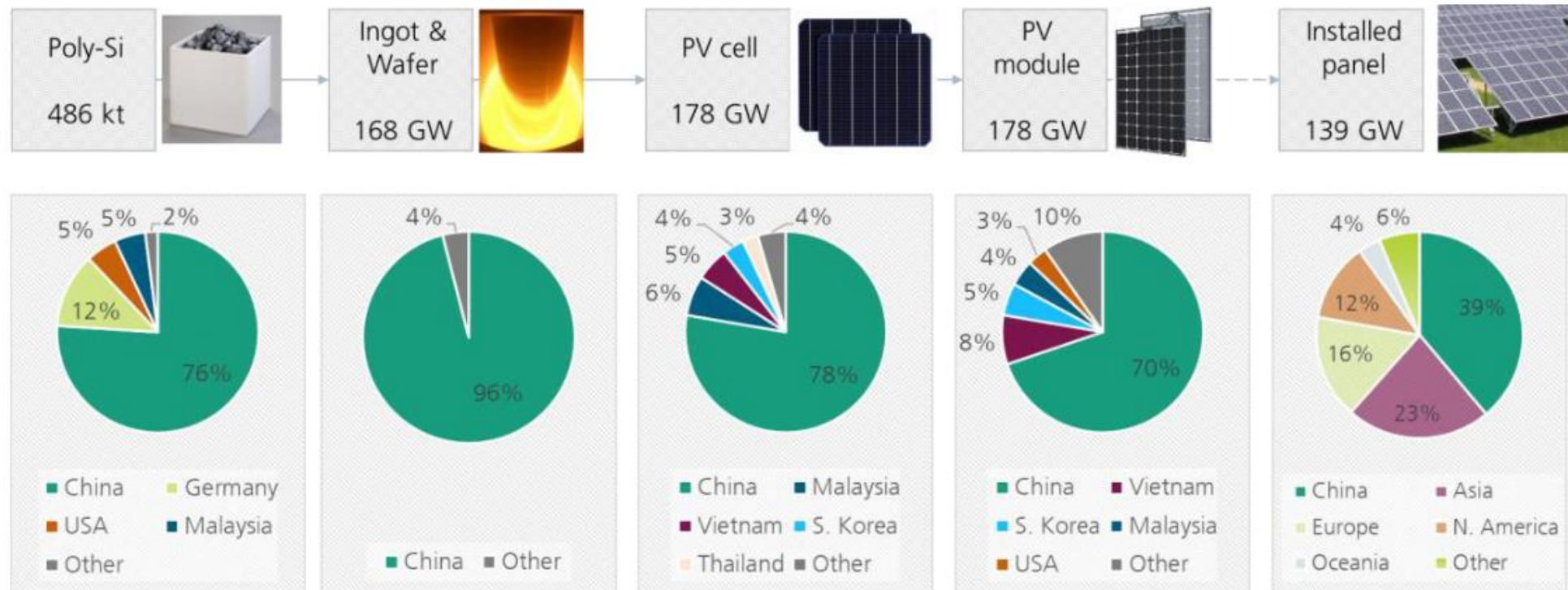
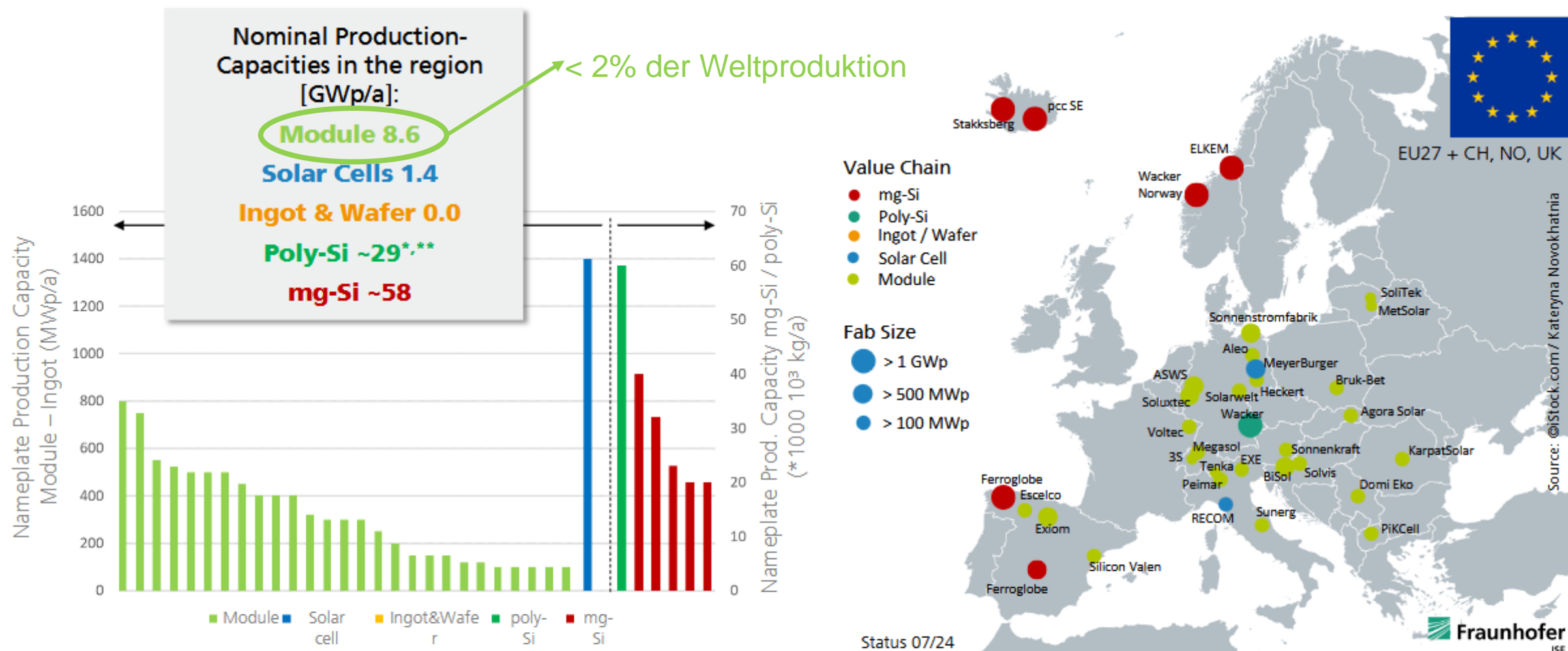


Abbildung 3: Darstellung der Produktionskapazitäten im Jahre 2020 entlang der Silicium-PV-Wertschöpfungskette in Abhängigkeit von Ländern. Daten entnommen aus [13].

Quelle: Andreas W. Bett, Fraunhofer ISE

EU PV Manufacturing Landscape – Status Quo

Overview of PV production along the value chain – July 2024



Produktionskosten im Vergleich

Total production costs for mono PERC c-Si solar components by input, 2022



Aktueller Modulpreis: →

IEA. Licence: CC BY 4.0



Schweizer Modulhersteller



EU-Gesetzgebungen und -Initiativen



- **The European Union has set a goal of at least 30 GW European solar manufacturing, at each stage of the value chain, by 2030.**
(dies entspricht 35% des europ. Zubaus 2024)
- **Prohibiting products made with forced labour on the Union market**
(Regulation (EU) 2024/3015)
“To support the implementation of the forced labour ban, the European Commission will establish a database of risk products and regions”
- **Corporate sustainability due diligence (CSDDD)**
(companies >1000 employees, >EUR 450 turnover)

Industrie-Initiativen



Mission: The Solar Stewardship Initiative (SSI) works collaboratively with manufacturers, developers, installers and purchasers across the global solar value chain to foster responsible production, sourcing and stewardship of materials.

2025: Erste Zertifizierungen

Kritik des European Solar Manufacturing Council: «no clear guidance, no standard, enabling greenwashing»

Jeder kann ihn beantragen

Neuer "Made in Europe"-Bonus kommt schon im Juni

Das ÖVP-Wirtschaftsministerium hat einen neuen Bonus angekündigt. Wer bei PV und Co. künftig europäisch kauft, erhält Geld zurück.



Von **Newsdesk Heute**

23.04.2025, 19:36

Photovoltaik- und Stromspeicherprojekte werden ab 23.6.2025 mit bis zu 20 Prozent zusätzlich gefördert – sofern diese auf europäische Komponenten setzen.

Bewertungsagenturen: z.B. EcoVadis



Take home

Die chinesische Marktdominanz gilt für die gesamte PV-Wertschöpfungskette. Schweizer Hersteller sind erfolgreich in Nischen (v.a. Gebäudeintegration).

Wiederaufbau einer europäischen PV-Industrie: Gemeinsame Aufgabe aller Länder – auch der Schweiz – und benötigt viel Geld und Zeit.

ESG-Transparenz ist zurzeit kaum möglich. Neue EU-Regelungen könnten mittelfristig helfen. Braucht die Schweiz ein Lieferketten-Gesetz?

Private Initiativen können Druck auf Hersteller erzeugen.



Vielen
Dank!



David Stickelberger, stv. Geschäftsführer
Leiter Kommunikation, Markt und Politik



stickelberger@swissolar.ch



Swissolar