

Wertschöpfung von PV-Anlagen in der Schweiz

Nadia Sperr & Jürg Rohrer

Kontakt: nadia.sperr@zhaw.ch und juerg.rohrer@zhaw.ch

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, IUNR Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen, Forschungsgruppe Erneuerbare Energien, CH-8820 Wädenswil

Photovoltaik-Anlagen sind gut für die Schweizer Wirtschaft: Durch die gezielte Wahl von Schweizer Fachkräften bleiben bis zu 60% der Gesamtkosten einer PV-Anlage in der Schweiz.

Kleine Solaranlage (5 kWp installierte Leistung)

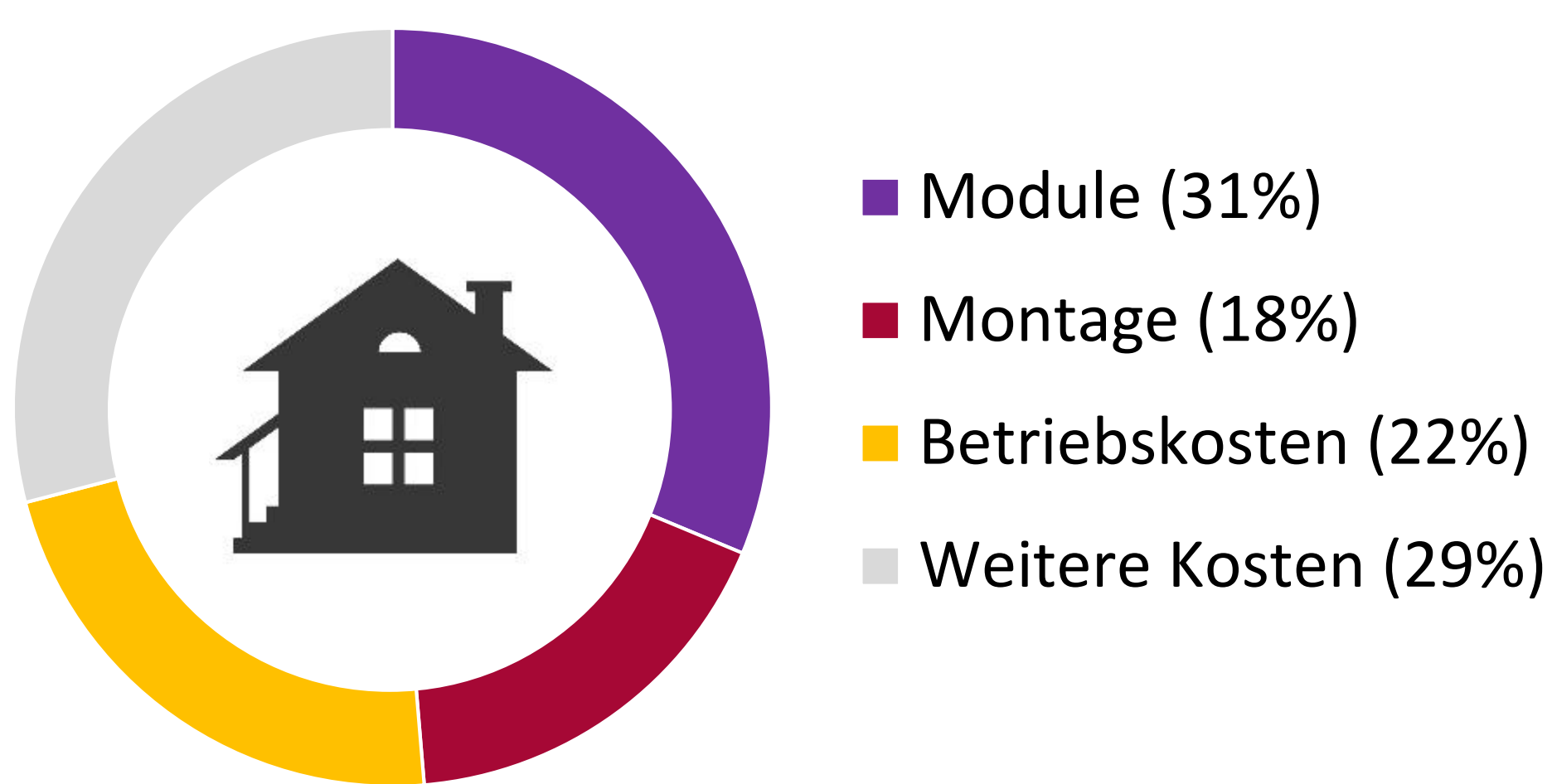


Abb. 1: Aufteilung der Gesamtkosten einer kleinen Solaranlage

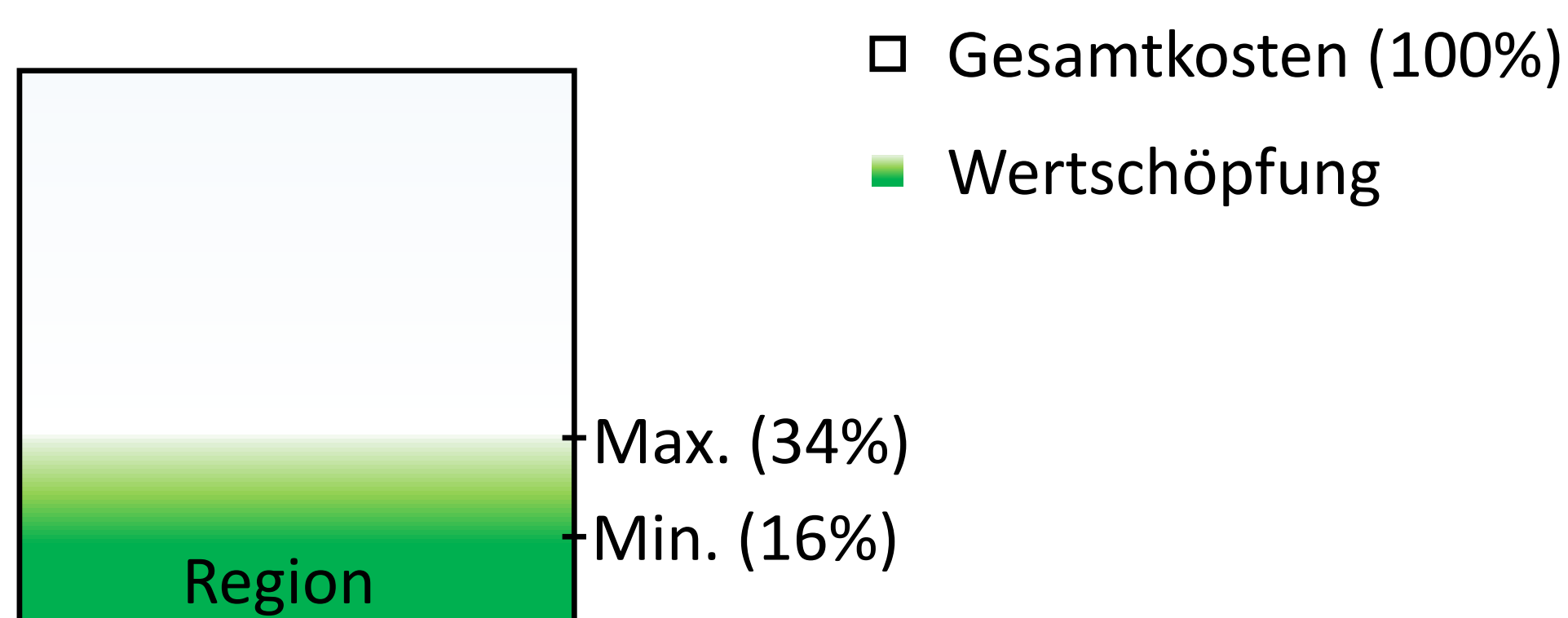
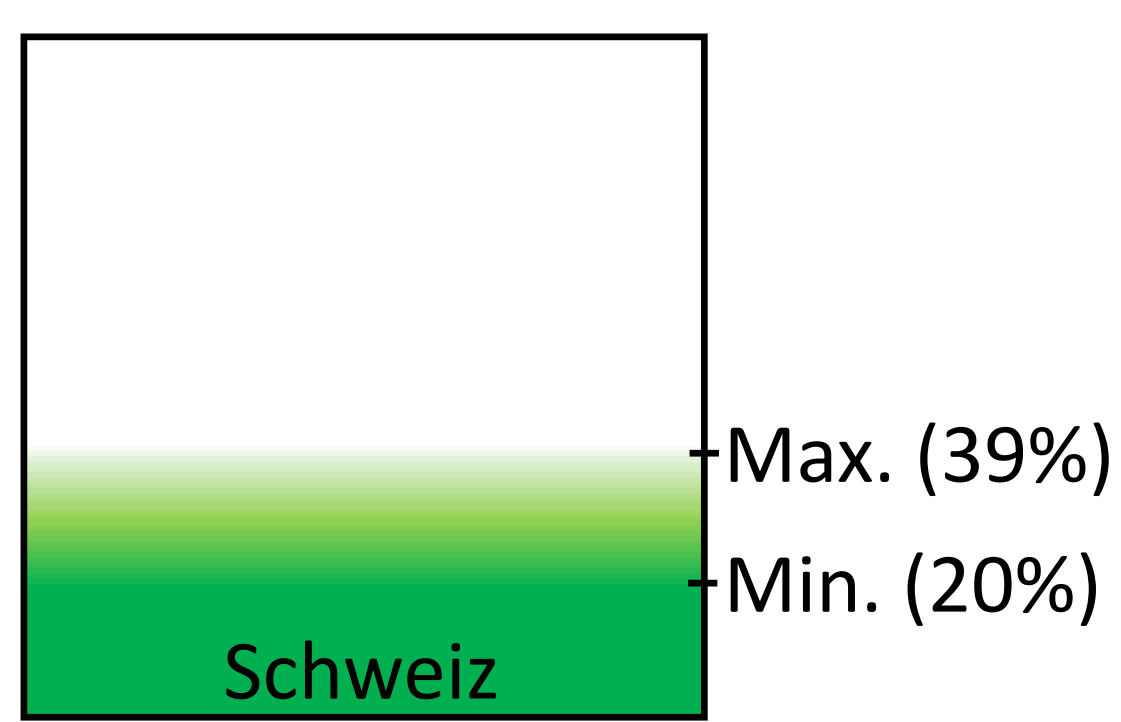


Abb. 3: Erreichbare Wertschöpfung einer kleinen Solaranlage

Die Investition in eine PV-Anlage führt neben der Produktion von Strom auch zu positiven Nebeneffekten (Non-Energy-related-Benefits). Dazu gehört eine Steigerung der regionalen Wertschöpfung. Diese wird über die Gesamtkosten der Anlage berechnet und am Beispiel einer kleinen und einer grossen PV-Anlage gezeigt (Abb. 1 & 2). Einbezogen wurde die Herstellung der Anlagen-Komponenten, die Montage und der Betrieb.

Die mögliche Wertschöpfung in der Schweiz wird in Bezug zu den Gesamtkosten gesetzt (Abb. 3 & 4). Rund 20 % bis 30 % der Ausgaben bleiben auf jeden Fall als Wertschöpfung in der Schweiz. Weitere gut 20 % können durch die Wahl der Materialien und der ausführenden Firmen beeinflusst werden. Insgesamt ist eine maximale Wertschöpfung von 40 % bis 60 % der Gesamtkosten in der Schweiz möglich.

Die regionale Wertschöpfung entsteht zu über 50 % während des Betriebes der Anlage. Aus einer feineren Aufteilung der entstehenden Wertschöpfung lassen sich sieben Ansatzpunkte definieren, um die regionale Wertschöpfung zu erhöhen (Abb. 5). Montage- und Wartungsfirmen, welche meist lokal ansässig sind, können einen hohen Beitrag an die regionale Wertschöpfung leisten.

Grosse Solaranlage (1'000 kWp installierte Leistung)

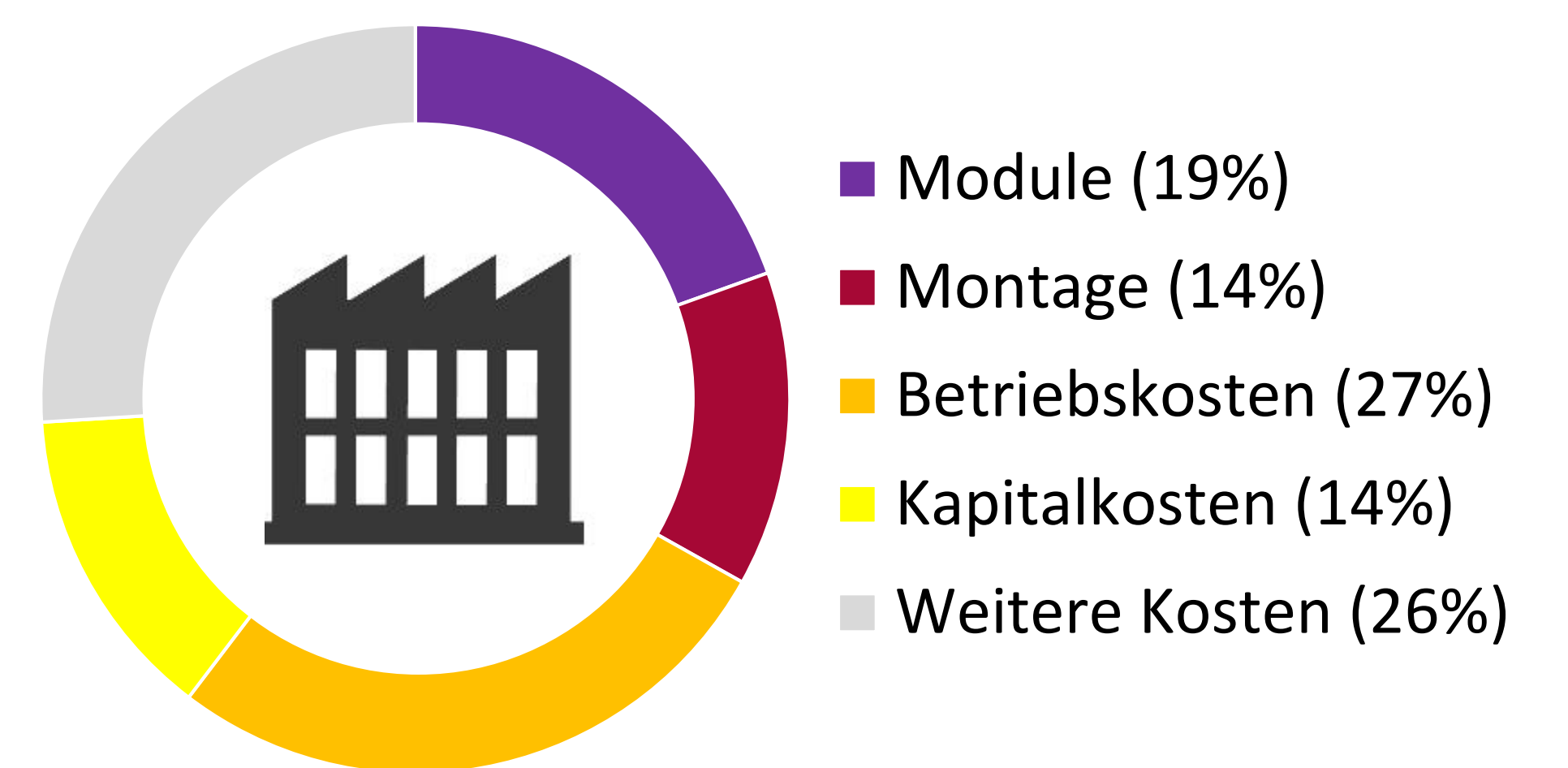


Abb. 2: Aufteilung der Gesamtkosten einer grossen Solaranlage

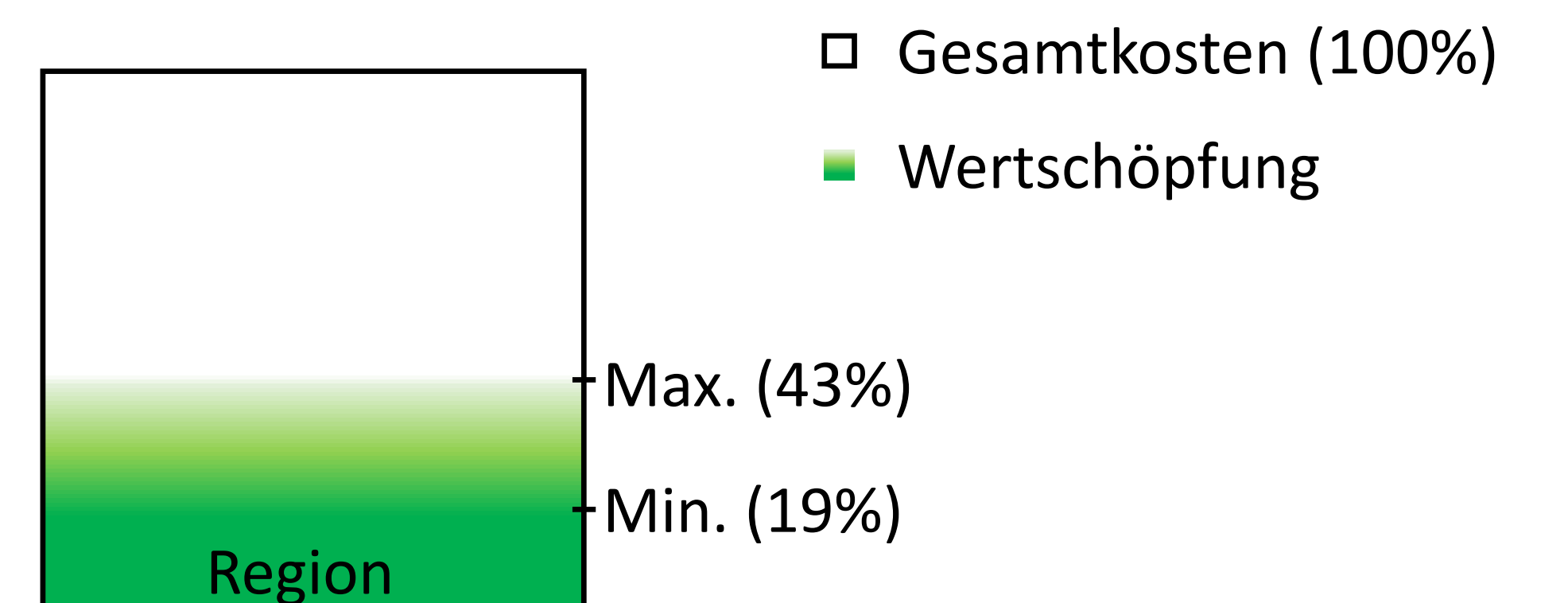
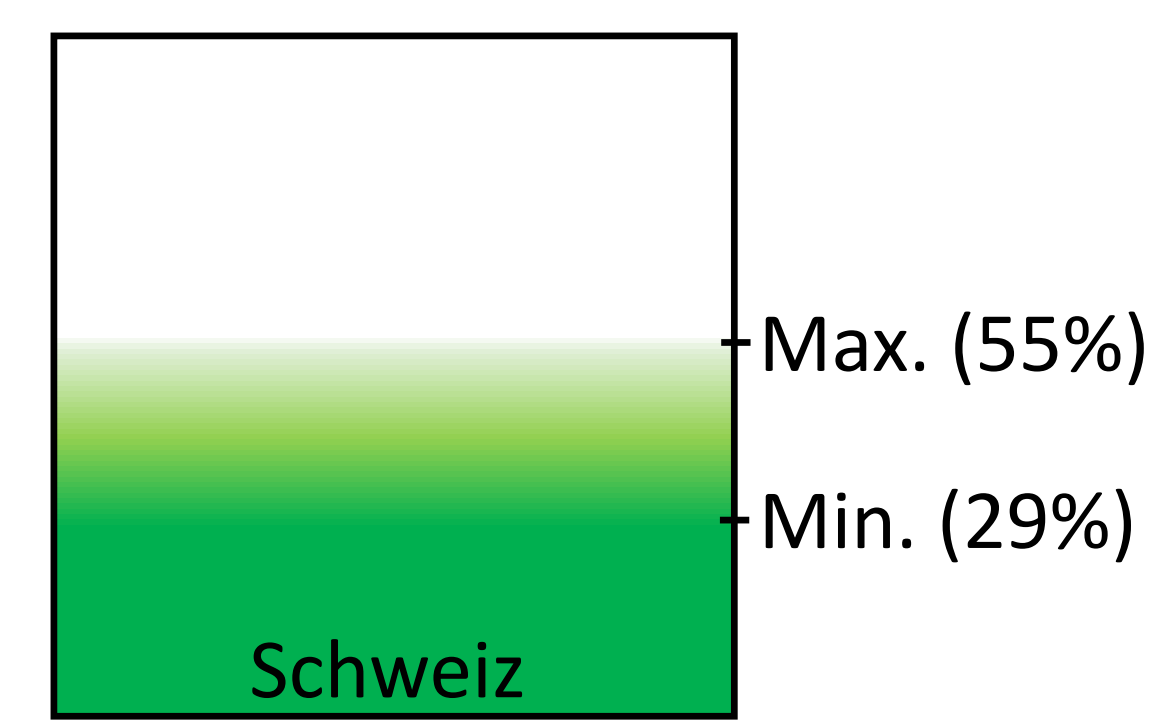


Abb. 4: Erreichbare Wertschöpfung einer grossen Solaranlage

Die regionale Wertschöpfung kann wie folgt erhöht werden (in abnehmender Reihenfolge bezüglich Priorität):



Abb. 5: Zusammensetzung der regionalen Wertschöpfung einer grossen Solaranlage

Mit Unterstützung von

