

Pressemitteilung der SMA Solar Technology AG

Lebenszyklusanalyse macht Nachhaltigkeitsleistung des Sunny Central UP transparent

Niestetal, 28. Oktober 2024 – Im Auftrag von SMA haben Expert*innen des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik eine Lebenszyklusanalyse (Life Cycle Assessment = LCA) für den Zentral-Wechselrichter Sunny Central UP erstellt. Die Studie, die nach international anerkannten wissenschaftlichen Standards und Methoden durchgeführt wurde, beleuchtet die Nachhaltigkeitsleistung des Wechselrichters über den gesamten Lebenszyklus hinweg – von der Rohstoffgewinnung bis zum Produktlebensende. Die LCA wurde von der DEKRA Assurance Services GmbH unabhängig zertifiziert.

Vergleich der Analysen ermöglicht Optimierung der Nachhaltigkeitsleistung

„Wir wollen unseren Kunden umfassende und wissenschaftlich fundierte Informationen zu den Umweltauswirkungen unserer Produkte über den gesamten Lebenszyklus hinweg geben“, sagt Anna-Lisa Sas, Sustainability Engineer im Bereich Produktnachhaltigkeit bei SMA. „Deshalb haben wir – ergänzend zur LCA für den String-Wechselrichter PEAK3 – eine Lebenszyklusanalyse für den SMA Zentral-Wechselrichter Sunny Central UP extern erstellen und unabhängig zertifizieren lassen. Dies ermöglicht uns, die Ergebnisse beider Lebenszyklusanalysen zu vergleichen und Maßnahmen für die Verbesserung der Nachhaltigkeitsleistung unseres gesamten Produktportfolios abzuleiten.“

Nach durchschnittlich 1,4 Jahren Amortisationszeit trägt Wechselrichter-Betrieb zur CO2e-Einsparung bei
Zu den 16 im Rahmen der LCA untersuchten Umweltwirkungskategorien gehört mit der Kategorie „Klimawandel“ auch der CO₂-Fußabdruck des Sunny Central UP. Dafür wurden die durch den Wechselrichter über den gesamten Produktlebenszyklus verursachten klimarelevanten Emissionen analysiert.

Auf Basis der Ergebnisse kann auch die CO₂-Amortisationszeit des Wechselrichters berechnet werden, also der Zeitraum, bis die durch die Solarstromerzeugung in einer PV-Anlage mit dem Sunny Central UP eingesparte Menge CO₂e die durch den Wechselrichter über seinen Lebenszyklus hinweg verursachte Menge CO₂e ausgleicht. Je nach untersuchtem Anwendungsszenario in den für den Sunny Central UP typischen Märkten liegt die Amortisationszeit des Wechselrichters nach SMA Berechnungen bei 1,2 Jahren bis 1,6 Jahren. Nach diesem Zeitraum trägt der Wechselrichter-Betrieb über den gesamten Rest der Nutzungsdauer von ca. 20 Jahren zur CO₂e-Einsparung im Vergleich zur Nutzung von Netzstrom bei.

Whitepaper zum Life Cycle Assessment verfügbar

Die Lebenszyklusanalyse ist eine etablierte wissenschaftliche Methode zur Quantifizierung der Umweltauswirkungen von Prozessen, Produkten und Dienstleistungen. Die Standardisierung der Methodik in den ISO-Normen 14040 und



14044 gewährleistet die erforderliche Transparenz, um ein umfassendes Bild der Nachhaltigkeitsleistung des analysierten Produkts wiederzugeben. Ein [Whitepaper](#), das die wichtigsten Ergebnisse der LCA zusammenfasst, steht zum Download auf der [SMA Nachhaltigkeitswebsite](#) bereit.

Über SMA

Als ein global führender Spezialist für Photovoltaik- und Speicher-Systemtechnik schafft die SMA Gruppe heute die Voraussetzungen für die dezentrale und erneuerbare Energieversorgung von morgen. Das Portfolio von SMA umfasst ein breites Spektrum an effizienten Solar- und Batterie-Wechselrichtern, ganzheitlichen Systemlösungen für Photovoltaikanlagen und Speichersysteme aller Leistungsklassen, intelligenten Energiemanagementsystemen sowie Ladelösungen für Elektrofahrzeuge und Power-to-Gas-Anwendungen. Digitale Energiedienstleistungen sowie umfangreiche Serviceleistungen runden das Angebot ab. Die innerhalb der letzten 20 Jahre weltweit installierten SMA Solar-Wechselrichter mit einer Gesamtleistung von rund 132 GW tragen jährlich zur Vermeidung von über 70 Mio. Tonnen CO₂-Ausstoß bei. Die mehrfach ausgezeichnete Technologie von SMA ist durch über 1.600 Patente und eingetragene Gebrauchsmuster geschützt. Die Muttergesellschaft SMA Solar Technology AG ist seit 2008 im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörsen (S92) notiert und im SDAX sowie im TecDAX gelistet.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1
34266 Niestetal
Germany

Kontakt Presse:

Dagmar Buth-Parvaresh
Tel. +49 561 9522-421414
Presse@SMA.de

Disclaimer:

Diese Pressemitteilung dient lediglich zur Information und stellt weder ein Angebot oder eine Aufforderung zum Kauf, Halten oder Verkauf von Wertpapieren der SMA Solar Technology AG („Gesellschaft“) oder einer gegenwärtigen oder zukünftigen Tochtergesellschaft der Gesellschaft (gemeinsam mit der Gesellschaft: „SMA Gruppe“) dar noch sollte sie als Grundlage einer Abrede, die auf den Kauf oder Verkauf von Wertpapieren der Gesellschaft oder eines Unternehmens der SMA Gruppe gerichtet ist, verstanden werden.

Diese Pressemitteilung kann zukunftsgerichtete Aussagen enthalten. Zukunftsgerichtete Aussagen sind Aussagen, die nicht Tatsachen der Vergangenheit beschreiben. Sie umfassen auch Aussagen über unsere Annahmen und Erwartungen. Diese Aussagen beruhen auf Planungen, Schätzungen und Prognosen, die der Geschäftsleitung der SMA Solar Technology AG (SMA oder Gesellschaft) derzeit zur Verfügung stehen. Zukunftsgerichtete Aussagen gelten deshalb nur an dem Tag, an dem sie gemacht werden. Zukunftsgerichtete Aussagen enthalten naturgemäß Risiken und Unsicherheitsfaktoren. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die SMA in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der SMA Webseite www.SMA.de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.