

Pressemitteilung

Stuttgart, 29. Oktober 2026

MAHLE nimmt Deutschlands derzeit größte photovoltaisch-thermische Anlage in Betrieb

- MAHLE Werk in Vaihingen an der Enz macht seine Wärmeversorgung damit nahezu unabhängig von fossiler Energie
- Über 1.000 Hybridmodule und Erdsondenfeld auf einer Fläche von 2.000 Quadratmetern
- MAHLE überträgt seine Thermomanagement-Expertise erstmals auf Energietechnik
- Hybridmodule stammen vom Dresdner Start-up Sunmaxx
- Referenzprojekt für Industrierversorgung mit Solarstrom und Wärme weckt großes Interesse bei Unternehmen der Region

MAHLE hat Deutschlands derzeit größte photovoltaisch-thermische (PVT)-Anlage an seinem Standort in Vaihingen an der Enz vollständig in Betrieb genommen. Damit kann das Werk seinen bislang fossil gedeckten Wärmebedarf nahezu vollständig durch lokal erzeugte Solarwärme ersetzen. Die 2.000 Quadratmeter große Anlage besteht aus über 1.000 PVT-Hybridmodulen, einem Erdsondenfeld und einer Wärmepumpe. Neben Wärme erzeugt sie für den Standort auch Strom aus Solarenergie. Die Hybridmodule stammen vom Dresdner Start-up Sunmaxx. Bei der Entwicklung der Kühlplatten für die PVT-Module hat MAHLE seine im Automobilbereich etablierte Thermomanagement-Expertise eingebracht. Als Referenzprojekt für eine Industrierversorgung mit solar erzeugtem Strom und Wärme weckt die PVT-Anlage großes Interesse bei Unternehmen der Region.

„Mit unserer PVT-Anlage in Vaihingen schaffen wir einen einzigartigen Brückenschlag von ausgereifter Automobiltechnologie hin zu wegweisender Energietechnik und unterstreichen damit die konsequente Umsetzung unserer Nachhaltigkeitsstrategie“, sagte Martin Wellhöffer, Mitglied der MAHLE Konzern-Geschäftsführung und verantwortlich für den Geschäftsbereich Thermal and Fluid Systems.

Mit mehr als 430 kWp elektrischer Leistung sowie prognostizierten 1.086 Megawattstunden (MWh) thermischer Energie pro Jahr deckt die Anlage nahezu den gesamten Wärmebedarf des Standorts. Dabei dient das Erdsondenfeld als

saisonaler Wärmespeicher. Die im Sommer eingebrachte Wärme steht der Wärmepumpe im Winter als Wärmequelle zur Verfügung.

Auf der Rückseite der PVT-Module befinden sich die von MAHLE entwickelten Kühlplatten: Sie nehmen Wärme von den Solarzellen auf und begrenzen temperaturbedingte Leistungsverluste. Die Technologie kommt bereits in der Serienproduktion von MAHLE Komponenten für Elektrofahrzeuge zum Einsatz und wird nun erstmals zur Temperierung von PVT-Modulen eingesetzt.

Die Kühlplatte ist vollflächig thermisch an das PV-Modul angebunden. Dadurch wird die in den Solarzellen entstehende Wärme über die gesamte Fläche auf das Wärmeträgerfluid übertragen und kann anschließend genutzt werden. Im Vergleich zu herkömmlichen PVT-Modulen mit rückseitigem Lamellenwärmetauscher, die nur punktuell mit dem PV-Modul verbunden sind, ermöglicht die vollflächige thermische Anbindung der Kühlplatte, wie in Vaihingen im Einsatz, einen deutlich besseren Wärmeübergang und eine effizientere Nutzung der in den Solarzellen entstehenden Wärme. „Wir sind besonders stolz, diese zukunftsweisende Technologie hier am Standort aufgebaut zu haben – und das auf bestehenden Strukturen ohne Unterbrechung des laufenden Betriebs“, sagte Werkleiter Joachim Wulff.

Das MAHLE Werk in Vaihingen an der Enz wurde 1979 gegründet und beschäftigt rund 200 Mitarbeiter. Es ist das einzige europäische MAHLE Werk für Visco®-Produkte wie den Visco®-Lüfter und die Visco®-Pumpe. Dabei handelt es sich um Komponenten für die Motorkühlung, die ihre Leistung automatisch und stufenlos an den tatsächlichen Kühlbedarf des Motors anpassen und so zu Kraftstoffersparnis, geringerer Lärmemission und verlängerter Motorlebensdauer beitragen.

Hinweis für die Redaktionen: Diese Pressemitteilung und das begleitende Bildmaterial finden Sie unter <https://newsroom.mahle.com/press/de/>.

Bildrechte: MAHLE GmbH



Eine PVT-Anlage versorgt das MAHLE Werk in Vaihingen an der Enz mit Solarstrom und Wärme und macht seine Wärmeversorgung damit nahezu unabhängig von fossiler Energie.



Rund 780 der über 1.000 PVT-Module befinden sich auf dem Dach des Hauptgebäudes am MAHLE Standort in Vaihingen an der Enz.



Martin Wellhöffer, Mitglied der MAHLE Konzern-Geschäftsführung, verantwortlich für den Geschäftsbereich Thermal and Fluid Systems



Joachim Wulff, Werkleiter von MAHLE Vaihingen an der Enz

Ansprechpartner in der MAHLE Kommunikation:

Elena Barth

Pressereferentin

Tel.: +49 151 1088 8491

E-Mail: elena.barth@mahle.com

Kerstin Cynthia Lau

Leiterin Media Relations

Telefon: +49 173 6180 956

E-Mail: kerstin.cynthia.lau@mahle.com

Über MAHLE

MAHLE ist ein international führender Entwicklungspartner und Zulieferer der Automobilindustrie mit Kunden sowohl im Pkw- als auch im Nutzfahrzeugsektor. Der 1920 gegründete Technologiekonzern arbeitet an der klimafreundlichen Mobilität von morgen mit Fokus auf die Strategiefelder Elektromobilität und Thermomanagement sowie weitere Technologien zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes, zum Beispiel Brennstoffzellen oder hocheffiziente Verbrennungsmotoren, die auch mit Biokraftstoffen, Wasserstoff oder synthetischen Kraftstoffen betrieben werden können.

MAHLE hat im Jahr 2025 einen Umsatz von 11,3 Milliarden Euro erwirtschaftet. Das Unternehmen ist mit rund 64.000 Beschäftigten an 127 Produktionsstandorten und 11 Technologiezentren in 28 Ländern vertreten. (Stand 31.12.2025)

#weshapefuturemobility