

## UNTERNEHMENSPROFIL

Das Münchener Unternehmen Orcan Energy AG ist ein führendes CleanTech Unternehmen, das effiziente Energielösungen entwickelt, die aus ungenutzter Abwärme CO<sub>2</sub>-freien Strom erzeugen. Orcan-Lösungen können überall dort angeschlossen werden, wo Abwärme entsteht: an Industrie- und Geothermieranlagen, auf Schiffen oder an Motorenkraftwerken. Mit Abwärmelösungen von Orcan können Kunden gleichzeitig Stromkosten senken und die Ökobilanz ihrer Anlage verbessern. Orcan Energy wurde 2008 von dem Physiker Dr. Andreas Sichert (heute Vorstandsvorsitzender) und den Ingenieuren Dr. Andreas Schuster sowie Richard Aumann gegründet und beschäftigt derzeit rund 60 Mitarbeiter.

Der von Orcan Energy entwickelte efficiency PACK wandelt Abwärmeenergie auf Basis der Organic-Rankine-Cycle-Technologie in Strom um. Der efficiency PACK funktioniert ähnlich wie ein Dampfkraftwerk: Durch den Einsatz organischer Medien, die bei geringerer Temperatur verdampfen als Wasser, kann die Abwärme auch bei vergleichsweise niedrigen Temperaturen ab 60 Grad genutzt werden. Motorabgase, Dampf, Thermoöl und Kühlwasser können so zur Stromproduktion beitragen. Nutzer des efficiency PACKs profitieren dadurch von CO<sub>2</sub>-freiem Strom zu äußerst günstigen Stromgestehungskosten von rund 3 Cent je Kilowattstunde Strom. Bei großflächiger Einführung der Technologie können die Kosten sogar auf bis zu 1 Cent gesenkt werden. Damit bietet Orcan Energy weltweit die günstigsten Stromerzeugungskosten aus Abwärme in der gesamten Branche. Der Strom wird direkt in das Stromnetz eingespeist oder kann unmittelbar verbraucht werden.

Zum Portfolio von Orcan Energy gehören serienreife Integrationslösungen (Abwärmennutzung als Komponente) sowie fertig aufstellbare Verstromungs-Module (Plug & Play). Dank intensiver Forschung, Entwicklung und Markterprobung ist Orcan Energy heute Technologieführer im niedrigen Temperaturbereich ab 60 Grad.

Weil Orcan Energy bei der Produktion des efficiency PACKs ausschließlich auf bewährte Standardkomponente und ein innovatives Design zurückgreift, ist der Betrieb der Lösungen besonders stabil und wartungsarm. Da die Orcan-Technik zudem hochflexibel hinsichtlich der Abwärmequelle ist, kann sie fast überall dort eingesetzt werden, wo Abwärme entsteht: in Gießereien, Biogasanlagen, bei der Glas- und Baustoffherstellung, in Brauereien sowie in Schiffs-Motoren und Geothermieranlagen. Weltweit sind mittlerweile über 500 Anlagen von Orcan im Einsatz.

Zur Öffnung weiterer Vertriebswege hat Orcan Energy Ende 2019 eine strategische Zusammenarbeit mit zwei Industrieriesen beschlossen. In Kooperation mit E.ON bietet das Unternehmen ab sofort efficiency PACKs als Rund-um-Sorglos Paket an. E.ON beliefert seine Kunden sicher, CO<sub>2</sub>-frei und kostengünstig mit Strom, der über die Abwärmelösungen von Orcan Energy beim Kunden gewonnen wird. Von der Planung über die Installation, Finanzierung bis hin zur Betriebsführung und Wartung der Anlage übernimmt E.ON die Energieversorgung als komplettes, maßgeschneidertes Paket. Damit soll es Industriebetreibern noch einfacher gemacht werden, ihre Abwärme zu nutzen.

Und auch MAN stellt seinen weltweiten Kunden aus den Bereichen Marine und Power, Orcan Technologien zur Abwärmennutzung zur Verfügung, für die Nachrüstung ihrer Motoren.

Für den Vertrieb der leistungsstarken Schiffsabwärmelösung eP M 150.200 ist Orcan Energy eine Kooperation mit dem internationalen Branchenriesen Alfa Laval eingegangen. Alfa Laval vermarktet in Lizenz Orcan`s ORC-Lösung unter dem eigenen Namen E-PowerPack als Teil seines umfassenden Portfolios an Schiffsausrüstung und übernimmt gleichzeitig weltweit den Service hierfür.

Um Orcan Energy`s Expertise im Bereich effizienter Energielösungen für die Erschließung neuer Absatzmärkte in Asien zu nutzen, hat das Unternehmen Anfang 2018 ein Joint Venture mit der VPower Group International Holdings LTD, Chinas führendem Unternehmen für integrierte Stromerzeugungsanlagen, und der finanzstarken CITIC Pacific Ltd gegründet. Als erstes gemeinsames Projekt konnte im südostasiatischen Myanmar der weltweit erste 90-Megawatt-Kraftwerkspark mit 70 ORC-Produkten der zweiten Generation aufgebaut und in Betrieb genommen werden. Der erstmalig großflächige Einsatz von ORC-basierten Abwärmelösungen ist nicht nur für Orcan Energy ein Meilenstein, sondern für die gesamte ORC-Technologie. Weitere Parks dieser Größenordnung sind in Planung.