

UNTERNEHMENSPROFIL

Orcan Energy: Abwärmenutzung mit ORC-Lösungen

Das Münchener Unternehmen Orcan Energy AG ist ein führendes CleanTech Unternehmen, das mit effizienten Energielösungen Unternehmen unterschiedlicher Industriesparten ermöglicht, ihre ungenutzte Abwärme einfach und effizient in sauberen Strom umzuwandeln und so kostensparend einen Beitrag zum Schutz der Umwelt zu leisten. Orcan Energy wurde 2008 von den Physikern Dr. Andreas Sichert (Vorstand), Dr. Andreas Schuster und Richard Aumann gegründet und beschäftigt derzeit rund 60 Mitarbeiter.

Das von Orcan Energy entwickelte efficiency PACK, ein kompaktes Kleinstkraftwerk, wandelt Abwärmeenergie unter anderem von Industrieunternehmen in Strom um. Nutzer des efficiency PACKs profitieren dadurch von CO₂-freiem Strom zu äußerst günstigen Stromgestehungskosten von rund 4 Cent je Kilowattstunde Strom. Bei großflächiger Einführung der Technologie können die Kosten sogar auf bis zu 3 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 (Abwärmenutzung als Komponente) sowie fertig aufstellbare Verstromungs-Module (Plug & Play), die auf Basis der Organic-Rankine-Cycle-Technologie Abwärme in CO₂-freien elektrischen Strom umwandeln. 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 Standardkomponenten 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, Tonwerken, bei Glas- und Baustoffherstellung, an Geothermieanlagen sowie an Schiffsmotoren.

Weltweit sind mittlerweile 500 Anlagen von Orcan im Einsatz. Allein die 250 von Orcan Energy gewarteten Anlagen haben insgesamt bis heute schon rund 10 Gigawattstunden Strom generiert.

Industriebetreibern sowie Motorenherstellern soll es so einfach wie möglich gemacht werden, ressourcenschonend und gleichzeitig wirtschaftlich im Sinne der Umwelt zu arbeiten. Aus diesem Grund ist Orcan Energy starke Kooperationen mit strategischen Partnern wie z.B. E.ON und MAN eingegangen, um den großflächigen Einsatz der Orcan-Lösungen voranzutreiben.

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.