



MICHAEL WULF

MOBILHYBRID

»Einfache Ideen sind bekanntlich die besten«

Wenn von Start-up-Unternehmen die Rede ist, denkt man sofort ans Internet. An hippe App-Designer und Verkaufsplattformen, die einem von der lauwarmen Pizza über Schuhe satt bis hin zum kompletten Haus samt zugehöriger Dame fast alles offerieren und frei Haus liefern. Auch MobilHybrid bezeichnet sich als Start-up. Der Unterschied: Das Unternehmen aus dem schwäbischen Dettingen hat ein Gerät entwickelt und auf den Markt gebracht, das es bis dahin nicht gegeben hat. Nämlich einen mobilen Stromspeicher, der den von einem Dieselgenerator erzeugten Strom speichert, der so jederzeit vom Verbraucher abgerufen werden kann. »Einfache Ideen sind bekanntlich die besten«, sagt Michael Seehuber, der dafür die Firma PV4Life vor zwei Jahren zusammen mit seinem Partner Jochen Hantschel gegründet hat.

Von Michael Wulf

In der Tat sei die Idee eine ziemlich simple gewesen, wie Michael Seehuber und Vertriebsleiter Timo Schnitzer im Gespräch mit dem bauMAGAZIN auf der Recycling Aktiv – Tiefbau Live erläuterten. So würden überall Dieselgeneratoren dort eingesetzt, wo es keinen Stromanschluss gibt, und für die unterschiedlichsten Anwendungen genutzt – auf Baustellen, bei Veranstaltungen, in abgelegenen Gegenden oder auch überall dort, wo die Reduktion von Lärm und CO₂-Emissionen gefordert sei. Bei all diesen Anwendungsfällen werde sehr ungleichmäßig elektrischer Strom benötigt, schwanke die Last zwischen 100 % am Tag und wenigen Prozent während der Nacht oder in Ruhephasen.

Diesel wird unnötig verbrannt

Dieselgeneratoren hätten jedoch im Lastbereich unter 50 % einen sehr schlechten Wirkungsgrad. Unter 30 % Leistung werde sogar deren Lebensdauer deutlich reduziert, da sich Rußpartikel im Öl und den Zylindern absetzen und so den Motor schädigen könnten. Um dies zu vermeiden, würden oft stromfressende Grundlast-Widerstände bei Leistungen unter 30 % an den Generator geschaltet, damit dieser mit konstanter Drehzahl weiterlaufe. Das führe dazu, dass große Mengen Diesel unnötig verbrannt werden.

Und da kommt MobilHybrid als mobiler Stromspeicher ins Spiel. Der wird vom Generator aufgeladen und gibt den Strom dann wieder ab, wenn er ge-

Mit dem mobilen Stromspeicher MobilHybrid, der bei Bedarf auch von der Photovoltaikeinheit MobilPV (re. im Hintergrund) geladen werden kann, wird die Stromversorgung durch einen Dieselgenerator optimiert. Firmengründer Michael Seehuber (li.) und Vertriebsleiter Timo Schnitzer (re.) erläuterten das Konzept des MobilHybrid.

braucht wird. So arbeitet der MobilHybrid aus der Batterie und startet das Dieselaggregat erst dann wieder, wenn die Batterie aufgeladen werden muss oder große Lasten betrieben werden sollen. Oder man kann den MobilHybrid mit Netzstrom oder einer mobilen PV-Anlage laden, der dann den Verbraucher mit Strom bedient – wo auch immer. Grundsätzlich wählt der MobilHybrid für den aktuellen Belastungszustand aus mehreren Energiequellen (hybrid) die jeweils günstigste aus. Dies kann der integrierte Batteriespeicher, ein Dieselgenerator, Photovoltaikmodule oder auch, wenn vorhanden, ein Stromnetz sein. Auch können durch MobilHybrid in Gegenden mit anfälligen Stromnetzen eine unterbrechungsfreie Stromversorgung organisiert werden.

»Die Batterietechnologie, die wir beim MobilHybrid nutzen, ist eine bewährte Technik, die stabil läuft«, sagt Timo Schnitzer, der folgende Kostenrechnung aufmacht: »Abgesehen von der Lärmreduktion und der Reduzierung der CO₂-Emissionen können mit dem MobilHybrid im Vergleich zum Generatorenbetrieb je nach Anwendung im Schnitt zwischen 60 % bis 80 % der Betriebskosten eingespart werden, angefangen vom Kraft-

stoff über die Wartung bis hin zum Tankservice.« So seien die Batterien auf eine Lebensdauer von etwa 1 800 Ladezyklen ausgelegt, was bei einer Ladung pro Tag einer Lebensdauer von rund fünf Jahren entspreche.

»Auf dem Weg nach Hollywood«

Weil der MobilHybrid ganz einfach zu transportieren sei, könne er, so Schnitzer, nahezu überall eingesetzt werden. »Ob auf einer Baustelle, einer Almhütte, bei Tunnelarbeiten, auf Recyclinghöfen oder Off-Shore oder bei Einsätzen der Feuerwehr oder anderer Rettungskräfte, aufgrund des Euro-Paletten-Maßes ist die Logistik problemlos zu bewältigen.« Auch bei Veranstaltungen mit großem Publikum, wie Open-Air Konzerte, oder bei Filmproduktionen sei der MobilHybrid ein zuverlässiger Stromversorger. »Damit dürfte der Weg nach Hollywood vorgezeichnet sein«, sagt Schnitzer lachend.

Bislang seien mehr als 50 Einheiten aus der derzeit sieben Modelle umfassenden Produktpalette in Deutschland, Öster-



Abgesehen von Lärmreduktion und Reduzierung der CO₂-Emissionen können mit dem MobilHybrid im Vergleich zum Generatorenbetrieb je nach Anwendung im Schnitt zwischen 60 % bis 80 % der Betriebskosten eingespart werden.«

Timo Schnitzer,
Vertriebsleiter MobilHybrid

reich, der Schweiz und in Italien im Einsatz, zudem habe man vor einem Jahr eine Vertriebsniederlassung in Indien gegründet. »Wir arbeiten mittlerweile mit einigen großen Bauunternehmen sowie Vermietern zusammen und denken auch über Kooperationen mit den Herstellern von Generatoren nach«, so Schnitzer. Ziel sei es jetzt, in Europa eine so starke Marktposition zu erreichen, dass »wir nicht mehr zu verdrängen sind«. Mittelfristig wolle man deshalb den Absatz verzehnfachen. □