



Batteriezellen: Bosch setzt auf Zukauf statt Eigenfertigung

28. Februar 2018
PI 10110 BBM FF/af

- ▶ Marktführerschaft im Massenmarkt für Elektromobilität ab 2020 angestrebt
- ▶ Bosch-Strategie: System-Know-how, Energieeffizienz und Standardisierung
- ▶ Eigene Zelfertigung nicht ausschlaggebend für Erfolg in der Elektromobilität
- ▶ Center of Competence sichert Zell-Know-how
- ▶ Bosch in allen Fahrzeugsegmenten mit elektrischen Antrieben aktiv – vom Fahrrad bis zum Lkw

Stuttgart – Bosch strebt die Marktführerschaft in dem ab 2020 entstehenden Massenmarkt für Elektromobilität an. Dazu setzt Bosch auf System-Know-how sowie die Entwicklung und Produktion der Schlüsselkomponenten des elektrischen Antriebs wie Elektromotor, Leistungselektronik und Batteriesysteme. Zellen zum Bau von Batteriesystemen wird das Unternehmen auch künftig zukaufen. Aus wirtschaftlichen Gründen hat sich Bosch gegen den Aufbau einer eigenen Zelfertigung entschieden. „Für Bosch ist es wichtig, die Zelle technisch zu verstehen, fertigen müssen wir sie nicht“, sagt Dr. Rolf Bulander, Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH und Vorsitzender des Unternehmensbereichs Mobility Solutions.

Aktuell erweitern etablierte Fahrzeughersteller ihre Fahrzeugpaletten um zahlreiche, elektrifizierte Modelle. Parallel treten Start-ups mit neuen Elektromobilitäts-Konzepten in den Markt ein. Dieser dynamischen Marktentwicklung trägt die Elektromobilitäts-Strategie von Bosch Rechnung. Das Ziel: Bosch will elektrisches Fahren alltagstauglicher und bereit für den Massenmarkt machen. Die Strategie, die Bosch auf diesem Weg verfolgt: Die Energieeffizienz von Elektrofahrzeugen erhöhen, durch System-Know-how alle Komponenten des Antriebsstrangs intelligent verbinden und Elektromobilität durch standardisierte Komponenten skalierbar und bezahlbar machen. Über das Fahrzeug hinaus entwickelt Bosch zudem Lösungen für die Ladeinfrastruktur. Das kürzlich vorgestellte „[system!e](#)“ wird mit internetbasierten Services wesentlich die Alltagstauglichkeit des elektrischen Fahrens steigern.

Ausbau des Batteriegeschäfts – „Center of Competence“ für Technologieentwicklung

Bosch wird die Zellen für Hybrid- und Elektroauto-Batterien weiterhin mit Zellzulieferern konzipieren und von diesen beziehen. Aus diesem Grund beendet das Unternehmen die zur Bewertung einer eigenen Zellfertigung durchgeführten Forschungsaktivitäten im Bereich aktueller und künftiger Zell-Technologien. Das im Bereich der Lithium-Ionen-Technologie tätige Gemeinschaftsunternehmen Lithium Energy and Power GmbH & Co. KG (LEAP) wird beendet. Das im Bereich der Festkörperzell-Technologie forschende Tochterunternehmen Seeo soll veräußert werden. Das in den vergangenen Jahren aufgebaute, umfangreiche Know-how im Bereich der Batteriezellen wird Bosch in einem Center of Competence weiterentwickeln. Eine mittlere dreistellige Zahl von Mitarbeitern wird zudem, wie teilweise bisher auch, im Bereich Batteriesysteme tätig sein. Sie werden Batteriemanagementsysteme und [48-Volt-Batteriesysteme](#) entwickeln und Zellen spezifizieren. „Bosch ist schon heute in der Lage, einzelne Komponenten in Gesamtsysteme zu integrieren. Wir bauen hocheffiziente 48-Volt-Batteriesysteme und entwickeln attraktive Batteriemanagement-Systeme“, erklärt Dr. Matthias Pillin, der bei Bosch die Elektromobilitätsaktivitäten verantwortet. Von der Technologieentwicklung des Center of Competence profitieren neben Automotive-Anwendungen auch Produkte anderer Bosch-Unternehmensbereiche wie Haushaltsgeräte und Elektrowerkzeuge.

Technisches Potenzial vorhanden – wirtschaftliche Risiken hoch

Unabhängig von der jetzt getroffenen Entscheidung sieht Bosch großes technisches Potenzial in der Festkörper-Technologie. „Auf der technischen Seite haben wir sehr gute Entwicklungsfortschritte erzielt. Die Festkörper-Technologie ist der richtige Pfad“, so Pillin weiter. Die jetzt getroffene Entscheidung, Zellen auch künftig zuzukaufen, ist das Ergebnis einer intensiven wirtschaftlichen Prüfung. Im Zuge dieser Bewertung hat sich gezeigt, dass die Investition in eine Industrialisierung von sowohl weiterentwickelten als auch künftigen Zelltechnologien zu risikobehaftet ist. Berechnungen haben ergeben, dass sich alleine die Anfangsinvestition in eine wettbewerbsfähige und marktrelevante Zellfertigung auf rund 20 Milliarden Euro beläuft. Mit dieser Summe ließen sich Fertigungskapazitäten von rund 200 Gigawattstunden aufbauen. Das entspräche einem Marktanteil von 20 Prozent und damit einer führenden Marktposition.

Zu den hohen Anfangsinvestitionen kämen Betriebskosten in Milliardenhöhe. Zudem entfallen drei Viertel der Herstellkosten auf Materialkosten. In nur einem geringen Anteil der Wertschöpfung können also Wettbewerbsvorteile erarbeitet und

ausgespielt werden. Es bleibt mit Blick auf die dynamischen und nur schwer vorhersagbaren externen Marktfaktoren offen, ob und wann sich diese Investition für Bosch rechnen würde. Eine solch risikobehaftete Investition ist damit im Gesamtinteresse des Unternehmens nicht vertretbar.

Bosch besitzt Kompetenz im ganzen „Ökosystem Elektromobilität“

Zudem zeigt sich, dass vor allem das Verständnis der Batteriezelle, nicht aber eine eigene Zellfertigung, ausschlaggebend für den unternehmerischen Erfolg in der Elektromobilität ist. Bosch ist auch ohne Zellfertigung in der Elektromobilität gut aufgestellt. „Fürs elektrische Fahren wollen wir Partner Nummer Eins sein. Wir sind heute führend im Bereich des Powertrains und wir werden es auch künftig sein“, so Bulander. Schon jetzt sind weltweit mehr als 800 000 Fahrzeuge mit elektrischen Antriebskomponenten von Bosch unterwegs. Über 30 Serienprojekte hat das Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit etablierten Fahrzeugherstellern und Start-ups weltweit realisiert. Im größten und am schnellsten wachsenden Elektroautomarkt China ist Bosch Marktführer. Das Portfolio des Unternehmens reicht von Leistungselektronik über 48-Volt-Mild-Hybrid-Batterien und Batteriemanagement-Systeme bis hin zu Elektromotoren und elektrischen Achssystemen. Bosch-Technik lässt sich in so gut wie jeder Fahrzeugklasse finden: Das Unternehmen entwickelt und produziert Komponenten für elektrifizierte Fahrräder, Roller, Pkw und Nutzfahrzeuge. Bulander weiter: „Kein Unternehmen ist in der Elektromobilität [so breit tätig wie Bosch](#).“ In Zusammenarbeit mit verschiedenen Automobilherstellern verschafft Bosch Fahrern von Elektrofahrzeugen beispielsweise mittels Charging-Apps Zugang zu aktuell rund 17 400 Ladestationen in fünf europäischen Ländern. „Bosch besitzt Kompetenz im ganzen Ökosystem der Elektromobilität – von serienreprobten Komponenten für elektrifizierte Anwendungen bis hin zur Vernetzung mit der Ladeinfrastruktur“, so Bulander.

Journalistenkontakt:

Florian Flaig,

Telefon: +49 711 811-6282

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2017 nach vorläufigen Zahlen mit 47,4 Milliarden Euro 61 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions verfolgt die Vision einer unfallfreien, emissionsfreien und stressfreien Mobilität der Zukunft und bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung. Seinen Kunden bietet der Bereich ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstattkonzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselseltechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 400 500 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2017). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2017 nach vorläufigen Zahlen einen Umsatz von 78 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit 62 500 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 125 Standorten.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, twitter.com/BoschPresse.