



Wichtiger Meilenstein: CPV steigert die Leistung seines Prototypen für die gebäudeintegrierte Photovoltaik-Verglasung um 33 %

Hier die wichtigsten Eckdaten:

- ClearVue erreicht mit verbessertem PV-IGU-Design eine Leistungssteigerung um 33 % auf 40 Watt pro Quadratmeter (Spitzenauslastung)
- Optimierung der bestehenden Technologieplattform durch neues Design
- Die Arbeiten wurden in Kalifornien gemeinsam mit dem Solarexperten D2 Solar durchgeführt
- ClearVue arbeitet aktuell daran, sein Produkt für die Prüfung und Zertifizierung laut IEC- und UL-Normen im Jahr 2021 vorzubereiten und das optimierte Design in sein ClearVue-Produktportfolio zu integrieren
- **7. Mai 2020:** ClearVue Technologies Limited (ASX:CPV) (*ClearVue* oder das *Unternehmen*), ein Hersteller von smarten Baustoffen, freut sich bekannt zu geben, dass die Tests mit dem neuen, optimierten Design der gebäudeintegrierten Photovoltaik-Verglasung (PV-IGU) erfolgreich verlaufen sind und eine Steigerung der Energieleistung von ClearVue um 33,3 % auf 40 Watt pro Quadratmeter (bei Spitzenauslastung) erreicht werden konnte.

Die Leistung von 40 Watt pro Quadratmeter (bei Spitzenauslastung) wurde mit der aktuellen ClearVue-Technologieplattform erreicht, die auf einer Zwischenschicht aus Nano- und Mikrophotonen basiert. Diese Leistungssteigerung um 33,3 % unter standardisierten Testbedingungen ist das Ergebnis kontinuierlicher Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel, eine bessere Optik zu erreichen und den Einsatzbereich der PV-Zelltechnologie auf das standardmäßige IGU-Design von ClearVue zu erweitern.

Mit dem verbesserten IGU-Design wird die Ästhetik des Endproduktes aufgewertet, ohne dass dabei die transparente Aperturfläche des PV-IGU-Produkts von ClearVue verkleinert wird und ohne dass beim fertigen Endprodukt, das in den Handel kommt, zusätzliche Kosten pro Quadratmeter anfallen.

Durch die Verbesserung des optischen Wirkungsgrads zwischen der von ClearVue entwickelten lumineszierenden optischen Zwischenschicht und den Photovoltaikzellen des Empfängers am Rand und an der Hinterseite der Verglasung konnte ein größerer Frequenzbereich und eine bessere Strahlungsübertragung innerhalb der Zwischenschicht erreicht werden.

Zusätzlich wurden Anwendungsverfahren mit monokristallinen Photovoltaikzellen und Verbesserungen des Formfaktors miteinander kombiniert, um die moderne Entwicklung zu vervollständigen.

ClearVue hat das neue Design in Kooperation mit dem Solartechnikspezialisten D2 Solar aus San Jose in Kalifornien (www.d2solar.com) entwickelt; bisher wurden sämtliche Tests in Kalifornien absolviert.





Während der "Proof-of-Concept"-Prototyp nunmehr abgeschlossen und gemeinsam mit einem neuen Moduldesign für Produktions- und Herstellungszwecke getestet wurde, wird aktuell an einer Stückliste ("Bill of Materials") gearbeitet. Daneben muss das Design noch weiter optimiert werden, um es sowohl für den Verkauf als auch für die Einbindung in das Produktportfolio von ClearVue entsprechend aufzubereiten. Es sind unter anderem Produktzertifizierungstests geplant, um dieses neue Design zu ClearVues bestehenden Produktzertifizierungen für IEC und UL 61730 hinzuzufügen. Aus aktueller Sicht und unter Berücksichtigung der Auswirkungen der COVID-19-Krise sind diese Arbeiten im Jahr 2021 geplant.

Kommentar des Chairman

Executive Chairman Victor Rosenberg erklärt im Hinblick auf die enorme Leistungssteigerung und das verbesserte IGU-Design:

"Ich persönlich bin sehr stolz, diesen für das Unternehmen so wichtigen Meilenstein bekannt geben zu können. Eine Leistungssteigerung von 30 Watt pro Quadratmeter auf 40 Watt pro Quadratmeter bei Spitzenauslastung entspricht einem Leistungsplus von 33 %. Diese Leistungssteigerung wurde durch kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsmaßnahmen erzielt, in deren Rahmen in den vergangenen acht Monaten das Design der integrierten ClearVue-Verglasung verfeinert wurde, ohne damit eine wesentliche Änderung in der grundlegenden Struktur oder in der zugrunde liegenden Technologie vornehmen zu müssen. Wichtig ist vor allem, dass sich diese Leistungssteigerung des aktuellen Designs unmittelbar auf die Amortisierung bei den Kundenprojekten sowie auf die energetische Amortisationszeit des ClearVue-Produkts auswirken wird. Wir rechnen damit, dass wir im Zuge der weiteren laufenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten dieses Leistungsniveau noch weiter optimieren können."

Diese Mitteilung wurde vom Board der Firma ClearVue Technologies Limited für die Veröffentlichung freigegeben.

Weitere Informationen erhalten Sie über:

ClearVue Technologies Limited

Victor Rosenberg
Executive Chairman
ClearVue Technologies Limited
victor@clearvuepv.com
T: +61 8 9482 0500

Über ClearVue Technologies Limited

ClearVue Technologies Limited (ASX: CPV) ist ein australisches Technologieunternehmen, das im Bereich gebäudeintegrierte Photovoltaik (Building Integrated Photovoltaic, BPIV) tätig ist. Dies umfasst die Integration von Solartechnik in Gebäudeoberflächen, insbesondere Fenster und Gebäudefassaden, zur Bereitstellung erneuerbarer Energien. ClearVue hat eine fortschrittliche Verglasungstechnologie entwickelt, bei der die Transparenz von Glas erhalten bleibt, um die Gebäudeästhetik aufrecht zu erhalten und gleichzeitig Strom erzeugt wird.

Die von ClearVue entwickelte Verglasungstechnologie mit Stromerzeugung ist strategisch ideal positioniert, um den in Reaktion auf den weltweiten Klimawandel und die damit verbundenen Energieeffizienzziele nun auch per Vorschrift verpflichtenden vermehrten Einsatz von energieeffizienten Fenstern zu komplementieren und noch attraktiver zu gestalten.



Die Solarzellen/PV-Module werden in die Kanten der für Fenster verwendeten Isolierglasscheiben integriert; die Laminierungszwischenschicht zwischen dem Glas in der Isolierglasscheibe enthält die durch Patent geschützten Nano- und Mikropartikel von ClearVue sowie eine spektralselektive Beschichtung an der hinteren Außenfläche der Isolierglasscheibe.

ClearVues Fenstertechnologie ist (unter anderem) für den Einsatz in der Bau- und Agrarindustrie geeignet.

ClearVue arbeitet bei der Entwicklung der Technologie eng mit führenden Fachleuten des Electron Science Research Institute und der Edith Cowan University (ECU) in Perth, Westaustralien, zusammen.

Nähere Details finden Sie unter www.clearvuepv.com.

Zukunftsgerichtete Aussagen

Die in dieser Pressemitteilung enthaltenen Aussagen, insbesondere Aussagen zu möglichen oder angenommenen zukünftigen Leistungen, Erträgen, Kosten, Dividenden, Produktionsmengen oder -leistungen, Preisen oder zum potenziellen Wachstum von ClearVue Technologies Limited sind zukunftsgerichtete Aussagen oder können zukunftsgerichtete Aussagen sein. Diese Aussagen beziehen sich auf zukünftige Ereignisse und Erwartungen und sind daher mit bekannten und unbekannten Risiken und Unwägbarkeiten behaftet. Die tatsächlichen Ergebnisse und Entwicklungen können aufgrund einer Vielzahl von Faktoren wesentlich davon abweichen, was in diesen zukunftsgerichteten Aussagen zum Ausdruck kommt.

Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung für den Inhalt, die Richtigkeit, die Angemessenheit oder die Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedar.com, www.sec.gov, www.asx.com.au/ oder auf der Firmenwebsite!