



## 14Trees leistet Pionierarbeit mit 3D-Drucktechnik für erschwingliche Wohnungen und Schulen in Afrika

- **Erste gross angelegte Anwendung von 3D-Druck für Schulen in Afrika, startet in Malawi**
- **Bau von Wohnraum in Rekordzeit mit optimiertem Materialeinsatz und 70 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen**
- **Schulmangel in Malawi in zehn statt 70 Jahren beheben**

14Trees, ein Joint Venture von LafargeHolcim und dem britischen Impact-Investor CDC Group, nutzt 3D-Druck in grossem Massstab zur Errichtung von erschwinglichen und klimaschonenden Wohn- und Schulgebäuden in Afrika – beginnend in Malawi. Die Technologie sorgt für Rekord-Bauzeiten und optimierten Materialeinsatz und reduziert den CO<sub>2</sub>-Fussabdruck von Neubauten um bis zu 70 Prozent. Mit dem Ziel, dem chronischen Infrastrukturmangel des Landes entgegenzuwirken und gleichzeitig qualifizierte lokale Arbeitsplätze zu schaffen, setzt 14Trees den 3D-Druck jetzt erstmals für Schulen ein.

Miljan Gutovic, Leiter der Region Naher Osten und Afrika, und Mitglied der Konzernleitung von LafargeHolcim: „Ich bin von der Arbeit unseres Joint Ventures 14Trees begeistert. Es nutzt 3D-Druckverfahren auf innovative Weise, um den bezahlbaren und nachhaltigen Bau von Wohnraum und Schulen zu beschleunigen. Dies ist ein grossartiges Beispiel für unseren Anspruch, für die Menschen und unseren Planeten zu bauen. Beginnend in Malawi werden wir die Technologie in der gesamten Region einsetzen und haben auch für Kenia und Simbabwe schon Projekte in der Pipeline.“

Tenbite Ermias, Managing Director, Africa, von CDC, erklärt: „Die breite Anwendung der bahnbrechenden Spitzentechnologie von 14Trees wird in Malawi und der gesamten Region gewaltige Entwicklungseffekte ermöglichen. Dies ist ein wunderbares Beispiel für unsere Investitionen in Unternehmen, die zu den UN-Nachhaltigkeitszielen beitragen.“

Das innovative Verfahren, bei dem geschützte Druckfarbe von LafargeHolcim zum Einsatz kommt, wird den Zeit- und Kostenaufwand für die Schaffung von Wohnraum und Schulen in Malawi erheblich verringern. UNICEF schätzt, dass in Malawi 36 000 Klassenzimmer fehlen. Für deren Bau würden mit konventionellen Methoden 70 Jahre benötigt. 14Trees zufolge könnte diese Lücke mit 3D-Druck in nur zehn Jahren geschlossen werden. 14Trees hat sich das Ziel gesetzt, diesen chronischen Mangel in Zusammenarbeit mit verschiedenen NGOs auf breiter Basis zu beheben, beginnend bei besonders bedürftigen Familien und Gemeinden.

Das Projekt in Malawi stützte sich auf lokale 14Trees-Teams, die von LafargeHolcim und COBOD, den 3D-Druckspezialisten, geschult wurden. Zu den Teams gehörten 3D-Maschinenbediener, Architekten, Statiker sowie Materialspezialisten. Ebenso dazu gehörten rund 40 Personen für die Vorbereitung der 3D-Tinte und Personen aus Bauberufen, wie Tischler, Dachdecker und Maler.

Die Wände des ersten Hauses von 14Trees wurden in nur 12 Stunden in Lilongwe gebaut, verglichen mit fast 4 Tagen mit herkömmlichen Methoden. Die Wände der ersten Schule in Salima wurden in nur 18 Stunden gedruckt, im Gegensatz zu mehreren Tagen.

## **Über LafargeHolcim**

LafargeHolcim, weltweit führender Anbieter von Baustoffen, macht das Bauen mit innovativen Lösungen umweltfreundlicher, intelligenter und gesünder für alle. Auf seinem Weg zu einem „Net-Zero“-Unternehmen bietet LafargeHolcim globale Lösungen wie ECOPact an und ebnet den Weg für klimaneutrales Bauen. Mit seinem auf Kreislaufwirtschaft ausgerichteten Geschäftsmodell ist das Unternehmen weltweit führend bei der Wiederverwertung von Abfall als Energie- und Rohstoffquelle mit Produkten wie Susteno, dem führenden ressourcenschonenden Zement. Innovation und Digitalisierung stehen im Fokus der Unternehmensstrategie, wobei mehr als die Hälfte der R&D-Projekte auf umweltfreundlichere Lösungen ausgerichtet sind. 70 000 Mitarbeitende von LafargeHolcim setzen sich in mehr als 70 Märkten für eine Verbesserung der Lebensqualität ein und sind in vier Segmenten aktiv: Zement, Transportbeton, Zuschlagstoffe sowie Lösungen & Produkte.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.lafargeholcim.com](http://www.lafargeholcim.com)

## **About CDC:**

CDC Group is the world's first impact investor with over 70 years of experience of successfully supporting the sustainable, long-term growth of businesses in Africa and South Asia. CDC is a UK champion of the UN's Sustainable Development Goals – the global blueprint to achieve a better and more sustainable future for us all. The company has investments in over 1,200 businesses in emerging economies with total net assets of £5.8bn and a portfolio of £4.3bn. This year CDC will invest over \$1.5bn in companies in Africa and Asia with a focus on fighting climate change, empowering women and creating new jobs and opportunities for millions of people. CDC is funded by the UK government and all proceeds from its investments are reinvested to improve the lives of millions of people in Africa and South Asia. CDC's expertise makes it the perfect partner for private investors looking to devote capital to making a measurable environmental and social impact in countries most in need of investment. CDC provides flexible capital in all its forms, including equity, debt, mezzanine and guarantees, to meet businesses' needs. It can invest across all sectors, but prioritises those that help further development, such as infrastructure, financial institutions, manufacturing, and constructions.

Find out more at [www.cdcgroup.com](http://www.cdcgroup.com)

## **About 14Trees**

14Trees is a joint venture between LafargeHolcim and CDC Group which is focused on building affordable houses, schools and social infrastructures in Africa. It was set up with the aim to accelerate the production and commercialization of environmentally-friendly, affordable construction solutions in Africa. 14Trees benefits from the expertise of LafargeHolcim's R&D centre, the world's leading building materials research centre, to accelerate the use of environmentally friendly solutions such as LafargeHolcim earth brick Durabrick® and 3D printing.

For more information go to <https://www.14trees.com/>