Schneller, wirtschaftlicher, nachhaltiger: Serielle Sanierung mit Cedral und ecoworks

Köln, 24. Februar 2026

Der Gebäudesektor steht vor einer gewaltigen Aufgabe: Um die nationalen und europäischen Klimaziele zu erreichen, muss die Sanierungsquote massiv gesteigert werden. Herkömmliche Methoden stoßen dabei oft an Grenzen hinsichtlich Kapazität und Wirtschaftlichkeit. Das Berliner Unternehmen ecoworks setzt hier auf die serielle Sanierung durch Fassaden- und Dachmodule in Holzhybridbauweise – ein industrieller Ansatz, der digitale Planung mit hocheffizienter Vorfertigung verbindet. Als robuste und ästhetische Hülle für die Fassadenmodule werden unter anderem auch Cedral Fassadenpaneele aus Faserzement eingesetzt.

Digitale Präzision als Fundament

Die klassische Gebäudesanierung ist geprägt von witterungsabhängiger Baustellenarbeit und vielen aufeinanderfolgenden Gewerken. Ecoworks geht einen anderen Weg und organisiert als Generalübernehmer bis zu 80 Prozent der Arbeiten in standardisierten Vorfertigungsprozessen. Den Ausgangspunkt bildet dabei ein digitaler Prozess: Mittels 3D-Laserscans wird der Bestand millimetergenau erfasst. Auf Basis dieser Punktwolke entsteht ein digitaler Zwilling des Gebäudes, der als Grundlage für die automatisierte Planung der Fassaden- und Dachelemente dient.

Durch die Methode Building Information Modeling (BIM) wird der gesamte Sanierungsprozess digital abgebildet. KI-basierte Bilderkennung hilft zudem bereits im Vorfeld, Portfolios von Wohnungsbaugesellschaften zu analysieren und Gebäude zu identifizieren, die für serielle Sanierungsstrategien geeignet sind.

Die Fassade als multifunktionales Modul

Das Herzstück des Konzepts sind die im Werk vorgefertigten Fassadenelemente in Holzhybridbauweise. Diese enthalten bereits ab Werk die Dämmung, Fenster, dezentrale Wohnraumlüftungen sowie die Fassadenbekleidung. Sogar neue Leitungsstränge für Heizung, Wasser oder Elektrik können in die Fassade integriert und über die Gebäudehülle geführt werden. Dies ermöglicht eine Sanierung im bewohnten Zustand, da die Eingriffe in den Innenräumen auf ein Minimum reduziert werden.

Für die sichtbare Bekleidung dieser Module setzt ecoworks unter anderem Cedral Fassadenpaneele von Etex Germany Exteriors ein. Das Material Faserzement bietet hierbei entscheidende Vorteile für die serielle Fertigung und den langfristigen Werterhalt.

Materialwahl: Schutz und Ästhetik mit Faserzement

Die Cedral Paneele bestehen aus Portlandzement, Wasser, Zellstoff und Verstärkungsfasern – eine mineralische Zusammensetzung, die den Werkstoff sehr langlebig macht. Mit einer Lebenserwartung von mehr als 50 Jahren bietet Faserzement einen dauerhaften Schutz für die Gebäudehülle. In der seriellen Sanierung ist zudem die Widerstandsfähigkeit essenziell: Die Paneele sind nichtbrennbar (A2-s1, d0), frostbeständig und resistent gegen Schädlinge oder Pilzbefall. Ein besonderer Vorteil im Vergleich zu anderen Bekleidungsmaterialien wie Putz und Holz ist die Wartungsfreiheit: Die UV-beständige Farbbeschichtung macht ein regelmäßiges

Nachstreichen oder Ölen überflüssig, was die Lebenszykluskosten der sanierten Gebäude erheblich senkt.

Industrielle Präzision in der Fertigung

Die Paneele werden zumeist als klassische Stülpschalung montiert, was eine klare, strukturierte Linienführung erzeugt. Ein entscheidender Vorteil für ecoworks ist das geringe Gewicht der Paneele, das die statische Belastung der Holzhybridmodule sowie der Bestandsgebäude minimiert.

In der Fabrik werden die Paneele auf die vorbereiteten Module geschraubt. Cedral liefert hierzu nicht nur die Bekleidung, sondern auch das abgestimmte Systemzubehör wie z. B. Befestigungsmittel oder Anschlussprofile. Einzelne Paneele können bei Bedarf direkt im Werk millimetergenau auf Maß geschnitten werden, um passende Übergänge an Modulkanten oder Fenster- bzw. Türanschlüssen zu gewährleisten. Dies sichert eine hohe Verarbeitungsqualität.

Projektbeispiel Lindenberg: Vom Nachkriegsbau zum Energieplushaus

Wie dieser Prozess in der Praxis aussieht, zeigt ein aktuelles Projekt in Lindenberg im Allgäu. Hier werden sechs Mehrfamilienhäuser aus den 1950er Jahren saniert. Ziel ist es, den anspruchsvollen Effizienzhaus-Standard 55 EE zu erreichen.

Die Bestandsgebäude, die zuvor überwiegend mit Erdgas beheizt wurden und hohe Energieverluste aufwiesen, erhalten eine völlig neue energetische Hülle. Neben den mit Cedral Lap bekleideten Wandmodulen werden Luft-Wasser-Wärmepumpen installiert und Photovoltaikanlagen auf den Dächern zur Volleinspeisung genutzt.

Die Ergebnisse der Sanierung sind beachtlich: Der Energiebedarf der Gebäude wird, laut Berechnungen von ecoworks, voraussichtlich um rund 91 Prozent sinken. Die CO2-Emissionen werden von rund 58 Kilogramm auf etwa 20 Kilogramm pro Quadratmeter Wohnfläche reduziert. Um den Wohnkomfort zu steigern, werden zudem alte Loggien entfernt und durch neue, vorgeständerte Balkone ersetzt.

Die architektonische Aufwertung wird hier besonders deutlich: Für die rund 1.900 Quadratmeter Fassadenfläche kommt ein differenziertes Farbkonzept mit Cedral Lap zum Einsatz. Die Kombination aus Kieselgrau (C77), Kreideweiß (C01), Platingrau (C05) und Silbergrau (C51) bricht die Monotonie der alten Fassaden auf und verleiht dem Quartier eine moderne, lebendige Ästhetik. Die gewählten Grautöne harmonieren dabei mit den neuen Fensterrahmen in Anthrazit (RAL 7016).

Projektbeispiel Nürnberg: Skalierung im Geschosswohnungsbau

In Nürnberg schloss das Wohnungsunternehmen Dawonia kürzlich den ersten Bauabschnitt eines seriellen Sanierungsprojekts ab. Drei Mehrfamilienhäuser aus dem Jahr 1966 mit insgesamt 72 Wohnungen werden hier energetisch transformiert.

Durch den Einsatz der vorgefertigten Fassadenmodule konnte die Bauzeit für das erste Gebäude auf nur sieben Monate reduziert werden. Auch hier sorgt die neue Hülle mit Cedral Lap Paneelen und integrierter Dämmung dafür, dass die ursprünglichen Energieeffizienzklassen E und F auf das Niveau B und C gehoben werden. Der Endenergiebedarf sinkt, laut Berechnungen von ecoworks, voraussichtlich um durchschnittlich

41 Prozent. Für die Bekleidung der etwa 4.600 Quadratmeter großen Fassadenflächen wird eine Kombination aus platingrauen (C05) und weißen (C01) Cedral Lap Paneelen verwendet.

„Die Zusammenarbeit mit ecoworks an diesen wegweisenden Projekten hat gezeigt, wie kraftvoll die Verbindung aus digitaler Innovation und bewährten Materiallösungen ist“, erklärt Ole Franke, Fachberater Cedral & Eternit bei Etex Germany Exteriors. „Wir sind dankbar für das große Vertrauen in unsere Fassadensysteme. Es ist beeindruckend zu sehen, wie mit unseren Paneelen dank einer automatisierten Fertigung binnen kürzester Zeit eine neue, hocheffiziente Gebäudehülle entsteht. Darauf wollen wir zukünftig gemeinsam mit ecoworks weiter aufbauen.“

Zukunftsweisend: Zirkularität und Ressourceneffizienz

Ein zentraler Aspekt der Partnerschaft ist die Nachhaltigkeit über den gesamten Lebenszyklus. Da ecoworks auf Holzhybridmodule setzt und Cedral Paneele aus mineralischen Rohstoffen bestehen, ist das gesamte System auf Rückbaubarkeit ausgelegt. Am Ende der Nutzungsdauer lassen sich die Fassadenelemente sortenrein trennen und dem Wertstoffkreislauf wieder zuführen.

Fazit: Die Wärmewende braucht serielle Lösungen

Die serielle Sanierung bietet eine schlüsselfertige Antwort auf den Fachkräftemangel und den immensen Zeitdruck bei der Erreichung der Klimaziele im Bausektor. Durch die industrielle Vorfertigung wird Sanierungskapazität planbar und skalierbar. Die Kombination aus der digitalen Prozessintelligenz von ecoworks und der langlebigen, ästhetischen Materialqualität von Cedral beweist, dass energetische Modernisierung im Bestand keine Kompromisse zwischen Schnelligkeit, Wirtschaftlichkeit und architektonischem Anspruch mehr erfordert. Es ist ein Modell, das die Wärmewende vom Einzelfall zur Serie macht.

Hintergrund: Warum Faserzement?

Werkstoff für die serielle Sanierung

Faserzement ist ein mineralischer Verbundwerkstoff, der seit über einem Jahrhundert im Hochbau eingesetzt wird. Seine Zusammensetzung aus Portlandzement, Wasser, Zellstoff sowie Verstärkungsfasern macht ihn zu einem extrem widerstandsfähigen Material für die Gebäudehülle. Im Kontext der seriellen Sanierung bietet das Material spezifische Vorteile:

- Langlebigkeit: Mit einer Lebensdauer von mindestens 50 Jahren ist Faserzement eine nachhaltige Lösung für den langfristigen Werterhalt von Bestandsimmobilien.
- Wartungsarmut: Die werkseitige Beschichtung der Cedral Paneele ist UV-beständig und macht regelmäßiges Nachstreichen oder Ölen, wie es bei Holzfassaden oft nötig ist, überflüssig.
- Brandschutz: Cedral Fassadenpaneele sind als nichtbrennbar gemäß DIN EN 13501-1 (Klasse A2-s1, d0) eingestuft, was sie besonders sicher für den Einsatz im mehrgeschossigen Wohnungsbau macht.

- Witterungsbeständigkeit: Das Material ist frost- und wasserfest, unverrottbar und resistent gegen Schädlinge oder Schimmelpilzbefall.
- Nachhaltigkeit: Faserzement wird ressourcenschonend produziert und ist am Ende seines Lebenszyklus recyclingfähig. Die Produkte verfügen über eine Umwelt-Produktdeklaration (EPD) nach ISO 14025.

Technische Daten	Cedral Lap
Länge	3600 mm
Höhe	190 mm
Dicke	10 mm
Gewicht	ca. 10,26 kg pro Paneel
Brandverhalten	A2-s1, d0 (nichtbrennbar)
Verlegung	Stülpschalung (horizontal/vertikal)

ABBILDUNGEN:



ecoworks setzt auf serielle Sanierung mittels vorgefertigter Fassadenmodule in Holzhybridbauweise, hier die Fertigung des Partners Bien-Zenker. Als Fassadenbekleidung kommen unter anderem Cedral Lap Paneele aus Faserzement zum Einsatz. © Etex Germany Exteriors / Dennis Neuschaefer-Rube



Die Cedral Lap Paneele werden in der Fabrik als klassische Stülpschalung auf die vorbereiteten Module geschraubt. Cedral liefert hierfür auch abgestimmtes Systemzubehör wie Befestigungsmittel oder Profile. © Etex Germany Exteriors / Dennis Neuschaefer-Rube



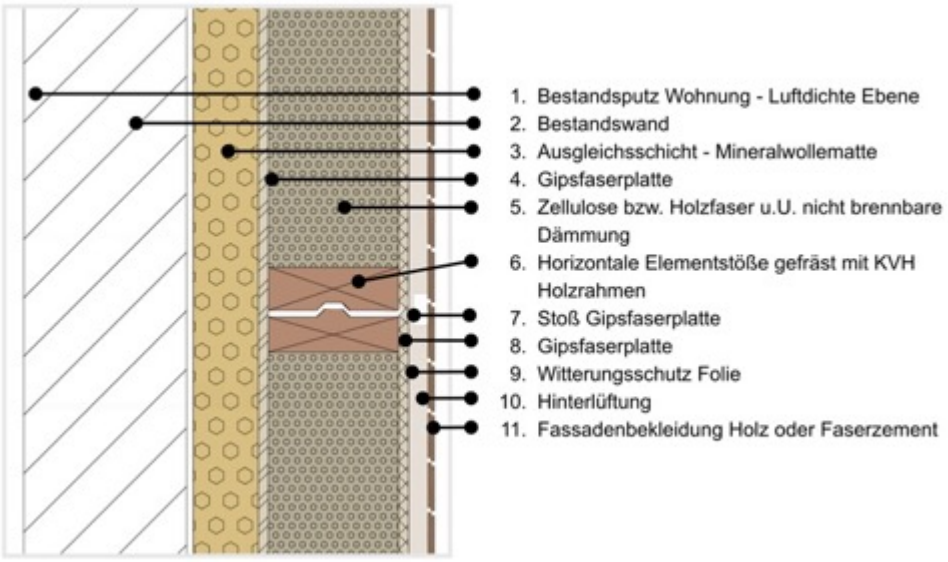
Die vorgefertigten Module werden per Sattelschlepper auf die Baustelle geliefert. Sie enthalten Dämmung, Fenster, dezentrale Wohnraumlüftung sowie Fassadenbekleidung. Bei Bedarf können auch Leitungsstränge für Heizung, Wasser oder Elektrik in das Fassadenelement integriert werden. © Etex Germany Exteriors / Dennis Neuschaefer-Rube



Der Kran bringt das Fassadenmodul an die geplante Stelle, dort wird es von den Monteuren an der Bestandswand befestigt. © Etex Germany Exteriors / Dennis Neuschaefer-Rube



Mittels 3D-Laserscan wurde das Bestandsgebäude im Vorfeld millimetergenau erfasst, so dass diese Fassadenmodule, in diesem Fall bekleidet mit Cedral Lap Paneelen, maßgenau vorgefertigt und verarbeitet werden konnten. © Etex Germany Exteriors / Dennis Neuschaefer-Rube



Exemplarischer Aufbau eines ecoworks-Fassadenmoduls. © ecoworks

PRESSE - INFORMATION



Die für die Projekte in Nürnberg und Lindenberg verwendeten Cedral Lap Faserzement-Paneele (v.l.): C01 Weiß, C05 Platingrau, C07 Kreideweiß, C51 Silbergrau, C77 Kieselgrau. © Etex Germany Exteriors

Über Etex Germany Exteriors GmbH:
Die Etex Germany Exteriors GmbH ist ein führender Hersteller von Qualitätsprodukten für Dächer und Fassaden aus Faserzement. Das Portfolio umfasst die Marken EQUITONE Fassadentafeln, Cedral Fassadenpaneele, kleinformatige Dach- und Fassadenplatten Cedral Alterna und Eternit Wellplatten. Etex Germany Exteriors GmbH gehört zu der in Belgien ansässigen Etex und ist in Deutschland an den Standorten Beckum und Heidelberg vertreten.

Die Etex Germany Exteriors GmbH finden Sie auf der DACH+HOLZ 2026 in Köln in Halle 6, Stand 408.

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar erbeten.

Ansprechpartner für Journalist*innen
Etex Germany Exteriors GmbH, Brand Manager Cedral, Vera Gerdes
vera.gerdes@etexgroup.com

mai public relations GmbH, Julia Wolter
T 030 66 40 40 551, cedral@maipr.com