



Sicherheit trifft Design: Brandriegelfrei bauen

Gebüdefassaden müssen so konstruiert sein, dass sie möglichst lange eine geschossübergreifende Brandausweitung verhindern. Ab 11 Meter Gebäudehöhe sind Brandriegel bei Fassaden mit verputzter Oberfläche (VAWD/WDVS) gesetzlich vorgeschrieben. Mit dem Strukturschaum swissporTERA White kann bis 30 Meter brandriegelfrei gebaut werden. Der Dämmstoff ist nicht nur leicht, sondern auch recycelbar. Ein lokales Bauprojekt aus Boswil AG zeigt, wie erfolgreich der revolutionäre Dämmstoff zum Einsatz kommt.

Boswil, eine kleine Gemeinde im Kanton Aargau, gehört zum Bezirk Muri und ist mit 3000 Einwohnenden eine ländliche Idylle, wo die swisspor AG auch einen ihrer Produktionsstandorte hat.

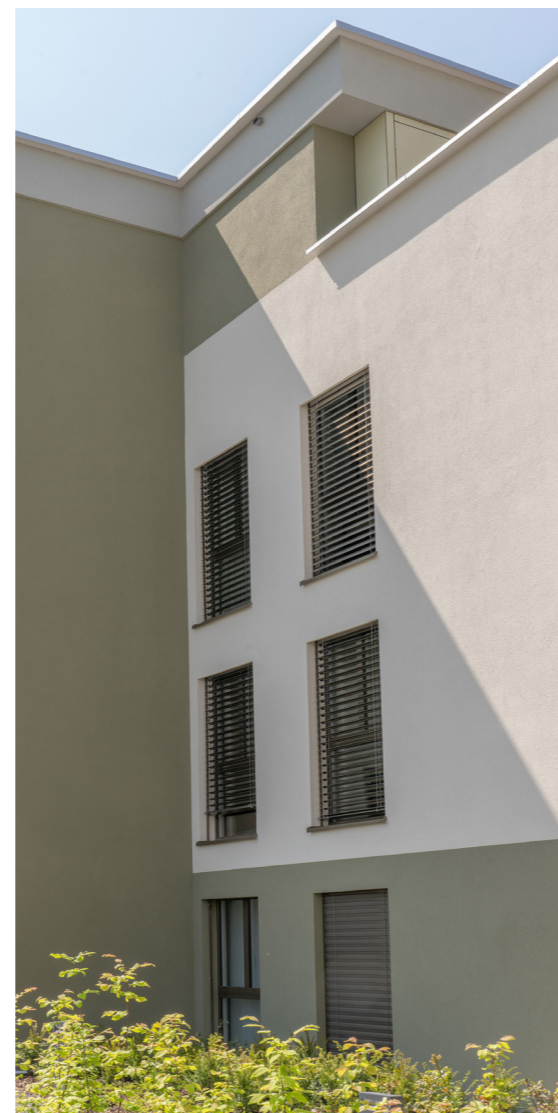
Harmonische Einbettung in das Boswiler Ortsbild

Das malerische Eingangsportal der Gemeinde begrüsst Besuchende und Einheimische mit einer beeindruckenden Lage im Grünen. Am Eingang der Gemeinde entstanden nach einjähriger Bauzeit im Jahr 2023 zwei Mehrfamilienhäuser mit 21 Mietwohnungen und einem Gewerberaum. Dieses Eingangsportal verkörpert somit nicht nur den Charakter der Gemeinde, sondern auch ihre dynamische Entwicklung in der heutigen Zeit.

Die Wohngebäude umfassen vier bis fünf Obergeschosse und bestehen durch den modernen und hochstehenden Ausbaustandard. Die Bauherrschaft KAMABO AG, vertreten durch Rolf Bucher, legte dabei grossen Wert auf eine optimale Eingliederung in das Ortsbild, damit das neue Wohngebäude als Blickfang zur ländlichen Umgebung passt und einen einladenden Charakter hat. Oberste Priorität hatte die faire Preisgestaltung der Mietwohnungen. «Wir sind regionale Bauunternehmungen und es ist uns ein wichtiges Anliegen, bezahlbaren Wohnraum in Boswil zu schaffen. So haben beispielsweise auch junge Familien die Möglichkeit für eine Neubauwohnung», so Bauherr und Investor Rolf Bucher.

Die Wahl des geeigneten Dämmstoffs

Die Frage nach dem geeigneten Dämmstoff war für die Beteiligten anfänglich nicht ganz einfach. Geprüft wurden drei Dämmstoffvarianten. Für die rund 2500m² Fassadenfläche wurden EPS, Steinwolle und der Strukturschaum swissporTERA White in Betracht gezogen. Geschäftsführer Godi Weibel der HW Architektur Baumanagement AG erzählt: «EPS und Steinwolle sind langlebige und bekannte Dämmstoffe auf dem Markt. Als innovatives Unternehmen wollten wir alternativ auch die Marktneuheit swissporTERA White prüfen, da wir bereits Positives darüber gehört haben.» Der Dämmstoff swissporTERA White ist ein leichter Strukturschaum und gehört seit 2021 zur Familie der VAWD-Hartschaum-Dämmstoffe. swissporTERA White ist von der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen mit der VKF-Anerkennungsnummer 31461 anerkannt und ermöglicht brandriegelfreies Bauen bis zu einer Gebäudehöhe von 30 Metern. Zudem ist der Dämmstoff auf



Untergründen (EI 30) wie Mauerwerk, Beton, Holz und Brandschutzplatten RF1 zugelassen. Dank der EPS-Deckschicht entfallen so auch Beschattungsmassnahmen und die Oberfläche wird einfacher schleifbar. Der Dämmstoff zeichnet sich zudem durch eine bemerkenswerte Wärmeleitfähigkeit (λ_0 0.032 W/[m·K]) sowie eine sehr hohe Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene ($kPa \geq 100$) aus.

Warum eine Alternative, wenn es das Altbewährte gibt?

Einen Materialwechsel mit horizontalen Brandriegeln wollte der Architekt im Fassadensystem vermeiden. «Mit swissporTERA White fanden wir eine optimale Lösung für brandriegelfreies Bauen. Einerseits weil die Homogenität der Oberfläche sichergestellt ist und andererseits weil die Fassadenplanung vollumfänglich durch unser Büro abgewi-

ckelt werden kann, ohne externen Brandschutzexperten. Das spart wertvolle Ressourcen», erklärt Godi Weibel von der HW Architektur Baumanagement AG. Weiter sagt er, durch den Wegfall des Brandschutzexperten wurde ihre Planung erleichtert und die Arbeitsschritte sowie der Koordinationsaufwand reduziert.

swissporTERA White im Einsatz

Wie bei jedem neuen Produkt auf dem Markt kann es anfänglich Fragen oder Bedenken geben. Wie einfach lässt sich das Material auf der Fassade verarbeiten? Benötigt es zusätzliche Schulungen und kann der Dämmstoff mit dem bestehenden Werkzeugpark zugeschnitten werden? Wichtige Fragen, die im gegenseitigen Austausch mit den Projektbeteiligten und der swissporTERA AG geklärt wurden. «Ein gesundes Mass an Skepsis gegenüber Neuhei-

ten ist normal. Wir prüften die Alternative swissporTERA White sehr genau, um sicherzustellen, dass der Dämmstoff unserem Qualitätsanspruch gerecht wird und keine unerwarteten Überraschungen in der Bauphase auftauchen», so die Projektbeteiligten. Der Dämmstoff sollte leicht und formstabil sein sowie eine hohe Druckfestigkeit aufweisen. Die Vorteile von swissporTERA White zeichneten sich für die Beteiligten schnell ab. Die Kiener Bau AG war für die Ausführung der Kompaktfassade zuständig. Andreas Jau, Geschäftsstellenleiter, sieht einen grossen Vorteil: «Die Betreuung des Projekts wird durch swissporTERA White massiv vereinfacht und schafft Planungssicherheit. Denn das Produkt ist bedeutend weniger anfällig für Fehler, da keine Brandriegel eingesetzt werden. So entfallen Anzeichnungen an den Wänden, was das Fehlerrisiko bei der Verarbeitung beträchtlich redu-





ziert.» Bei Neubauten mit verputzter Oberfläche ist mit dem Dämmstoff swissporTERA White keine mechanische Befestigung notwendig, die Dämmplatten werden auf den Untergrund geklebt mittels Rand- und Streifenverfahren. Ein weiterer Pluspunkt für die Verarbeitenden ist das Gewicht: swissporTERA White ist rund zwei Drittel leichter als herkömmliche Steinwolle-Dämmstoffe, wodurch er deutlich schneller verarbeitet werden kann. Thomas Renggli von der Saint-Gobain Weber AG sagt: «Für die Verarbeiter auf der Baustelle ist es einfacher, denn das Produkt ist sehr leicht, was die Handhabung bei der Verarbeitung vereinfacht und Zeit spart.» Der Systemanbieter unterstützte die Projektbeteiligten während der Planungsphase und empfahl aufgrund vergangener erfolgreicher Projekte den neuen Dämmstoff. So ein ganz neuer Dämmstoff, beansprucht das nicht viel Zeit? Bauleiter Ramon Weibel war täglich auf der

«swissporTERA White erhält die Bewertung eco2.»

Baustelle und sagt ganz klar, dass sich die Verarbeiter mit dem Schneiden und Verkleben schnell zurechtfinden. Die ausführungstechnische Beratung seitens swisspor AG schuf zudem Sicherheit und Vertrauen im Umgang mit dem Dämmstoff. Zusätzliches Material wurde nicht benötigt, denn swissporTERA White kann mit dem bestehenden EPS-Hartschaum-Schneidegerät zugeschnitten werden.

Recyclingfähige Dämmstoffe

Die Baubranche erkennt zunehmend die Bedeutung von Nachhaltigkeit. Mit dem wachsenden Bewusstsein für Umweltfragen setzen Bauunternehmen verstärkt auf ökologische Materialien und Technologien, um den ökologischen Fussabdruck zu reduzieren. Diese Entwicklung schützt nicht nur die Umwelt, sondern bringt auch langfristige wirtschaftliche Vorteile für ein Unternehmen. Für den Bauherr und Investor Rolf Bucher ist klar: «Wir sind aufgefordert, möglichst

sparsam mit unseren Ressourcen umzugehen. Produkte sollten nach einem Lebenszyklus recycelt und wiederverwendet anstatt entsorgt werden.» Insbesondere als Hersteller bauspezifischer Produkte sind Innovation und Technologie gefragt. swissporTERA und swissporTERA White erhielten das ecobau-Zertifikat. Sie erfüllen die Anforderungen von ecobau und Minergie-ECO im Hinblick auf ökologische und gesundheitliche Vorgaben und erhielten die Bewertung eco2. Beide Dämmstoffe werden aus mindestens 60 Prozent EPS-Recyclingmaterial hergestellt. Sichergestellt ist auch die Rückführung in den Produktionsprozess. Die Dämmstoffe sind zu 100 Prozent recyclingfähig. Baustellenabschnitte werden vom Systemanbieter respektive Verarbeiter per swissporTERA-Sammelsack zurückgenommen und über ein Logistik- und Recyclingsystem der swisspor AG in den Produktionsprozess rückgeführt. Diese Wiederverwertbarkeit sowie der energiesparende Produktionsprozess am Produktionsstandort Schweiz minimieren den ökologischen Fussabdruck von swissporTERA White.



Daten und Fakten:

Objekt:	Neubau Mehrfamilienhaus Zentralstrasse 1 & 1a 5623 Boswil
Jahr:	2023
Bauherrschaft:	KAMABO AG 5623 Boswil
Bauunternehmung:	Bucher + Joho AG 5623 Boswil
Architekt / Bauleitung:	HW Architektur Baumanagement AG 6285 Hitzkirch
Verarbeiter:	KIENER Bau AG 6283 Baldegg
Systemanbieter:	Saint-Gobain Weber AG 5405 Dättwil
Fassadensystem:	Verputzte Aussenwärmedämmung
Fassadenfläche:	2500 m ²
Fassadenaufbau:	Tragwerk: Backstein/Beton Befestigung: MARMORAN Iso-Leicht-Combimörtel KK71 Dämmstoff: MARMOPOR TERA White 032 / swissporTERA White 032 Bewehrung: MARMORAN Iso-Leicht-Combimörtel KK71 und Armierungsgitter Standard PLUS KA60 Deckschicht: Silcanova Grund G710, Silcanova Vollabrieb C530, Silcanova Forte Farbe