

Inspiration für Sanierungen

Referenzobjekte aus aller Welt



Inspiration für Sanierungen – Referenzobjekte aus aller Welt

Die Gründe für Sanierungen sind vielfältig: Vielleicht möchte man zukünftigen Generationen etwas hinterlassen, etwas für die Gesundheit tun, für den Klimawandel gewappnet sein oder die Wirtschaft ankurbeln.

Das Thema Sanierung steht auf der Agenda. Regierungen auf der ganzen Welt sehen die energetische Sanierung des Gebäudebestands als eine der besten Möglichkeiten an, um unseren Volkswirtschaften nach COVID-19 wieder auf die Beine zu helfen.

Das ambitionierte Ziel lautet, so rasch wie möglich den größten wirtschaftlichen Nutzen und die umweltverträglichsten Auswirkungen für das Klima zu erzielen.

Wir haben 10 unserer interessantesten Referenzen aus dem Bereich Sanierung aus der ganzen Welt zusammengestellt, um Sie bei Ihrem nächsten Sanierungsprojekt zu inspirieren. Egal, ob Sie ein Mehrfamilienhaus modernisieren, ein historisches Haus sanieren oder ein Apartment auf dem Dach eines Lagerhauses errichten möchten: Wir haben die richtige Lösung für Sie!

Bitte beachten Sie: Unsere Produktnamen können von Land zu Land variieren, aber für alle dargestellten Beispiele bieten wir in jedem Land das geeignete Produkt an.



Wärme und Geborgenheit
für Mutter und Kind

Bradford Royal Infirmary, UK



Sichere Dächer für
angehende Dachdecker

*Bundesbildungszentrum des Zimmerer-
und Ausbaugewerbes, Deutschland*



Beeindruckend, wirkungsvoll,
budgetgerecht

Hotel Theater Figi, Niederlande



85 Jahre Schnelligkeit und
Sicherheit

Die Moskauer Metro, Russland



Ein Haus mit Geschichte

Hirsch-Apotheke, Deutschland



Wie man einen modernen Wohnkomplex auf ein Lagerhausdach baut

Lagerhausumbau in Sneek, Niederlande



Ein Meisterstück der Akustik

The Royal Academy of Music, UK



Wenn Brandschutz einfach schön ist

Tours Bièvre, Frankreich



Schont die Umwelt, schont den Geldbeutel

Viale Murillo, Italien



Viel mehr als ein Weltklassestadion

VTB-Arena-Park, Russland

A nighttime photograph of a city skyline, featuring several illuminated skyscrapers against a dark blue sky. The buildings are lit up with warm yellow and white lights, and some have red lights at their peaks. The city lights create a dense pattern of small points of light in the background.

1,4 Mio.

In jeder Woche ziehen weltweit 1,4 Millionen Menschen in Städte – eine große Herausforderung, dort weiterhin für Komfort, Gesundheit und Sicherheit zu sorgen.

Das Bradford Royal Infirmary: Hier können sich Mütter und Neugeborene warm und geborgen fühlen



Der Bradford Teaching Hospitals NHS Foundation Trust betreibt in der nordenglischen Stadt Bradford zwei Krankenhäuser, die über 500.000 Menschen mit Gesundheitsdienstleistungen versorgen. Die Frauen- und Neugeborenenstation des Bradford Royal Infirmary zählt zu den bekanntesten Krankenhausbauten in ganz Bradford. Seit der Eröffnung vor 50 Jahren wurden hier über 200.000 Kinder geboren.

Die Herausforderung

Die Fassade des in den 1960ern für die Frauen- und Neugeborenenstation errichteten Gebäudes war nie modernisiert worden. Wärmeverluste, Zugluft und Lärm waren nur einige der Probleme, die das fünfstöckige Gebäude zu einer unwirtlichen Umgebung für die Patientinnen und das Personal gemacht haben.

Auf einen Blick:



Eine englische Geburtsklinik hat gelernt, dass Teamwork und Steinwolle ein Gebäude zukunftssicher machen können.



Wärmeschutz



Schallschutz



Brandschutz

Das Architektur- und Beratungsunternehmen Property Tectonics, das die Sanierung leitete, verlangte vom Projektteam darüber hinaus die Erfüllung von strengen Brandschutz- und Energieeffizienzkriterien.

„Wir haben sehr eng mit dem Krankenhaus zusammengearbeitet, um die Belastbarkeit und Sicherheit unserer Konstruktion sowie der von uns ausgewählten Produkte nachzuweisen“, erklärt Richard Rhodes-Heaton, Principal Surveyor des Unternehmens.

Während die Sanierungsarbeiten durchgeführt wurden, musste die Frauen- und Neugeborenenstation voll betriebsfähig bleiben.

Die Lösung

Die Arbeiten vor Ort begannen im November 2017. Für Property Tectonics waren eine ROCKWOOL Dämmung und eine vorgehängte hinterlüftete Fassade von Rockpanel die ideale Lösung, um die Energieeffizienz des Krankenhauses sowie den Komfort für Personal und Patientinnen zu verbessern.

Zunächst wurde mit ROCKWOOL Rainscreen Duo Slab® eine effiziente Wärmedämmung installiert. Die aus Steinwolle gefertigten Dämmplatten Rainscreen Duo Slab® entsprechen der Brandschutzklasse A1, sind also nichtbrennbar und bieten somit einen optimalen Brandschutz. Darüber hinaus sind sie besonders widerstandsfähig gegenüber Wind und Regen, was beim Einbau ein zusätzlicher Vorteil war. Da sie außerdem mit einem Minimum an Befestigungen auskommen, lassen sie sich schnell und einfach verlegen. Diese ROCKWOOL Lösung reduziert Wärmeverluste und unterstützt das Krankenhaus bei einem kostenoptimierten, energieeffizienten Betrieb.



Rockpanel Premium A2 Fassadenplatten erfüllen die höchsten europäischen Brandschutzstandards und gewährleisten ein makelloses Fassadendesign ohne sichtbare Niete oder Schrauben.

“ Das Projekt ist ein großartiges Beispiel für eine hervorragende Zusammenarbeit zwischen dem Krankenhauspersonal und den Fachberatern, um ein äußerst erfolgreiches Ergebnis zu erzielen.“

Prof. Trevor Mole, Managing Director, Property Tectonics



Bewährter Brandschutz

Der Brandschutz war ein wichtiger Aspekt dieses Projekts und Property Tectonics musste sowohl strenge Kriterien erfüllen als auch die Belastbarkeit und Sicherheit der Konstruktion und der eingesetzten Produkte nachweisen.

Die Brandschutzlösungen von ROCKWOOL können die Flammenausbreitung verlangsamen und ihre weitere Ausbreitung verhindern. Eine widerstandsfähige Steinwolle-Dämmung ist für Gebäude mit Brandschutzanforderungen von entscheidender Bedeutung, denn sie ist nichtbrennbar und hält Temperaturen von mehr als 1000 °C stand.

ROCKWOOL Produkte haben in umfassenden Prüfungen ihre zuverlässige Qualität und Brandsicherheit nachgewiesen – ein wichtiger Punkt, weil die britische Regierung die Verwendung von brennbaren Materialien in allen Wohnhochhäusern sowie in Krankenhäusern, Schulen und Pflegeheimen verboten hat.



Sehen Sie, was Brandschutz mit Steinwolle leisten kann.

Um die höchsten Brandschutzanforderungen für Fassadenverkleidungen zu erfüllen, wurde mit den Rockpanel A2 Fassadenplatten ein authentisches Erscheinungsbild mit einer einzigartigen Persönlichkeit geschaffen, um das Gebäude zukunftssicher zu machen.

„Als es darum ging, die Fassadenverkleidung auszuwählen, wurde eine wirklich gemeinschaftliche Entscheidung getroffen“, erzählt R. Rhodes-Heaton. „Property Tectonics hat sechs verschiedene Designs erstellt und Krankenhausbetreiber sowie das Personal haben die von ihnen bevorzugte Variante ausgewählt. So konnten wir jedermann in das Projekt einbeziehen und über den Arbeitsplatz mitbestimmen lassen. Das ist wichtig für das Engagement der Mitarbeiter.“

Attraktiv und mit bestem Brandschutz

Die Rockpanel A2 Fassadenplatten, die mit Blindnieten auf einer Aluminiumunterkonstruktion befestigt sind, wurden mit Rainscreen Duo Slab® Dämmplatten von ROCKWOOL kombiniert. Die Rockpanel Platten wiegen im Vergleich zu Platten aus anderen Fassadenplattenwerkstoffen wie Hochdrucklaminat, Aluminiumverbundwerkstoff oder Faserzement sehr wenig. Die Rockpanel Fassadenplatten können ganz einfach vor Ort und ohne Spezialwerkzeuge bearbeitet werden, was bei der Installation Zeit und Kosten spart. Sie sind recycelbar und haben eine Lebensdauer von ca. 50 Jahren.

Eine Entbindungsstation ist ein besonderer Ort, bei dem es in besonderem Maße auf das Raumklima ankommt. Die akustischen Eigenschaften der ROCKWOOL Rainscreen Duo Slab® Dämmplatten sorgen außerdem dafür, dass vom Lärm der Stadt weniger in das Krankenhaus dringt. Aufgrund ihrer hohen Dichte sind sie ausgezeichnet bei Geräuschreduzierung und Schallabsorption.

Mit der 1,8 Mio. £ (2 Mio. €) teuren Sanierung konnten die Probleme des Krankenhausgebäudes – Wärmeverluste, Zugluft und Lärm – erfolgreich behoben und gleichzeitig konnte das Gebäude vor Witterungseinflüssen und Bränden geschützt werden. Entstanden ist eine komfortablere, energieeffizientere Einrichtung, die Mitarbeiter, Patientinnen und Besucher gleichermaßen genießen.



Richard Rhodes-Heaton, Principal Surveyor bei Property Tectonics, freut sich, dass das Klinikpersonal an der endgültigen Entscheidung über das Design beteiligt war.

„Das Projekt ist ein großartiges Beispiel für eine hervorragende Zusammenarbeit zwischen dem Krankenhauspersonal und den Fachberatern. Sie haben in der Projektumsetzung auf jeder Ebene kooperiert und interagiert, um ein äußerst erfolgreiches Ergebnis zu erzielen“, erzählt Prof. Trevor Mole, Managing Director, Property Tectonics.

Ein Krankenhaus, auf das man stolz sein kann

Das gesamte Krankenhausteam ist glücklich mit der Sanierung.

„Dass wir den normalen Betrieb aufrechterhalten konnten, während das alles gemacht wurde, zeigt, wie sehr die ausführenden Unternehmen uns unterstützt und berücksichtigt haben“, sagt Amanda Hardaker, Oberpflegerin für Geburtshilfe und Gynäkologie auf der Entbindungsstation Bradford. „Wir sind so glücklich mit dem Endergebnis: Der größte und wichtigste Unterschied ist, dass das Haus jetzt gedämmt und fit für die Zukunft ist. Früher mussten wir zusätzliche Heizungen in den Zimmern der Patientinnen aufstellen, jetzt herrschen immer angenehme Temperaturen. Oft müssen wir die Heizkörper gar nicht anschalten. Am wichtigsten ist das jedoch für unsere Neugeborenen: Für Neugeborene, besonders wenn sie untergewichtig oder schwach sind, ist es am besten, wenn die Wärmezufuhr konstant ist – und das ist sie jetzt wirklich.“



Amanda Hardaker, Oberpflegerin für Geburtshilfe und Gynäkologie, freut sich, dass mit der Sanierung eine stabile Temperatur gewährleistet ist, so wie es für Neugeborene am besten ist.

„Mit dem fertigen Ergebnis wird im Innern des Gebäudes die richtige Umgebung geschaffen, Energie gespart, unser Planet geschützt und das Krankenhausgelände optisch aufgewertet. Das alles konnten wir erreichen, während der Betrieb der Station ungehindert weiterlief.“

Klicken Sie hier

wenn wir Ihnen bei einem Sanierungsprojekt behilflich sein können.

200 Mio. Tonnen CO₂

Die 2019 von uns verkaufte Gebäudedämmung wird über ihre Lebensdauer hinweg bis zu 200 Millionen Tonnen CO₂ einsparen.

Sichere Dächer für angehende Dachdecker



Seit 1927 trägt das Bundesbildungszentrum des Zimmerer- und Ausbaugewerbes in Kassel dazu bei, in Deutschland das Interesse am Holzbau aufrechtzuerhalten. Die weitläufige Anlage, die sich auf über 13.000 m² erstreckt, bietet Auszubildenden, Architekten und Ingenieuren Workshops, Schulungen und Seminarräume, um miteinander und voneinander zu lernen. Die Erweiterungsbauten der Einrichtung stammen größtenteils aus den 1980er-Jahren.

Die Herausforderung

Mit dem Ziel, die Energieeffizienz zu verbessern, wurde der Großteil der Anlage 2017/18 renoviert. Das Team der ortsansässigen Kühne GmbH und deren Dachdeckermeister Dirk Flörke wurden mit den Arbeiten am Dach beauftragt.

Auf einen Blick:



Die Sanierung einer raffinierten Dachkonstruktion in einem Bildungszentrum für Zimmerer und angehende Dachdecker ist zu einem außergewöhnlichen Lernerlebnis für alle geworden.



Wärmeschutz



Schallschutz



Brandschutz



Von oben betrachtet ist gut zu erkennen, wie unterschiedlich die Dächer in der gesamten Einrichtung sind. Die Kühne GmbH hat eine Gesamtdachfläche von ca. 5.500 m² renoviert.

„Das Bundesbildungszentrum wurde immer wieder erweitert. Neue Gebäude wurden errichtet, Anbauten ergänzt“, erklärt Dirk Flörke. „Es ging also nicht um die energetische Ertüchtigung der Dachkonstruktion für einen zusammenhängenden und homogenen Gebäudekomplex, sondern um die Bearbeitung unterschiedlicher Dachkonstruktionen und -geometrien. Das machte unsere Aufgabe anspruchsvoll und spannend zugleich.“

Insgesamt mussten 36 einzelne Dachflächen mit einer Gesamtfläche von 5.500 m² saniert werden und einen zeitgemäßen Wärmeschutz erhalten. Bereits die Demontage der alten Dacheindeckungen war eine Herausforderung, da in vielen Asbestwellplatten verwendet worden waren, die fachgerecht rückgebaut und entsorgt werden mussten. Als ob das Projekt nicht schon kompliziert genug gewesen wäre, musste die Sanierung auch noch bei laufendem Schulbetrieb durchgeführt werden.



Für die Dämmung verlegte das Team der Kühne GmbH aus Kassel die druckbelastbaren und nichtbrennbaren Steinwolle-Platten von ROCKWOOL.

Die Lösung

Aufgrund der Vielfalt der unterschiedlichen Dachformen und -konstruktionen war das flexible, leistungsfähige Steinwolle-Dämmsystem ROCKWOOL Meisterdach die ideale Wahl für das Projekt. Die Dachdämmung trägt nicht nur dazu bei, Wärmeverluste zu minimieren und die Heizkosten des Bildungszentrums zu senken, sondern sorgt auch für Brand- und Schallschutz – beides wichtige Vorteile für eine Schule.

Dachdämmung

Eine sichere Methode zur Verbesserung der Energieeffizienz von Wohn- und Gewerbecommunities ist der Einbau einer leistungsfähigen Dachdämmung.

Egal, ob es darum geht, die Wärmeverluste im Winter zu reduzieren oder das Gebäude im Sommer kühl zu halten: Die Verbesserung der Energieeffizienz eines Gebäudes kann die Energie- und Betriebskosten senken.

ROCKWOOL liefert eine Vielzahl von hochwertigen Steinwolle-Produkten zur Dämmung von Flach- und Schrägdächern, die Ihre Immobilien schützen sowie für ein komfortables Raumklima sorgen.



Sehen Sie hier unsere verschiedenen Dämm Lösungen fürs Dach.

Im ersten Arbeitsschritt wurde zunächst eine ROCKWOOL Dampfbremse verlegt, gefolgt von nichtbrennbaren, druckbelastbaren Steinwolle-Platten. Da diese Dämmstoffplatten mit einer werkseitig aufkaschierten Unterdeckbahn geliefert werden, boten sie quasi einen sofortigen Witterungsschutz. Das hat sich als äußerst nützlich erwiesen, da das Wetter während der Sanierung besonders schlecht war.

Die Aufsparrendämmung war die perfekte Lösung für uns. Die Verwendung nichtbrennbarer Dämmstoffe war Teil des Brandschutzkonzepts.“

Helmhard Neuenhagen, Geschäftsführer und Leiter des Bundesbildungszentrums

Das Team hat auf der Dämmlage die Konterlattung montiert und das Dach schließlich mit Eternitplatten eingedeckt. Der gesamte Dachaufbau wurde mit 300 mm langen Schubschrauben, die in einem Winkel von 90° eingeschraubt wurden, und 320 mm langen Sogschrauben in einem Winkel von 60° sicher befestigt. Die Kühne GmbH hat sich auf die Kompetenz des Serviceteams von ROCKWOOL verlassen, das die komplexen Berechnungen für die Schraubenstatik erstellt hat.



Der Geschäftsführer und Leiter des Bundesbildungszentrums Helmhard Neuenhagen (rechts) und der Leiter für Sonderprojekte Dr.-Ing. Holger Schopbach (links) freuen sich auf deutlich niedrigere Energiekosten nach erfolgreicher Ertüchtigung der Gebäudehüllen und natürlich ein deutlich angenehmeres Klima in den Unterrichtsräumen.

Eine „einfache“ Dämmung für eine komplizierte Konstruktion

Für Flörke und das Team der Kühne GmbH erwies sich die Tatsache, dass der ROCKWOOL Dämmstoff besonders einfach zuzuschneiden und zu verarbeiten ist, als erheblicher Vorteil. Sie mussten den vielfältigen Dachgeometrien folgen und schwierige Anschlussbereiche ausführen.

Die Sheddächer über den Werkstatthallen waren besonders anspruchsvoll und erforderten Erfahrung und Augenmaß beim exakten Zuschnitt der Dämmplatten. So war es eine Erleichterung für das Team, dass die Steinwolle so zugeschnitten werden konnte, dass die Formen perfekt den Geometrien der Dächer angepasst werden konnte und Wärmebrücken an den Anschlüssen vermieden wurden.

Am Praxisbeispiel lernen

Die Dachsanierung diente außerdem als Anschauungsmaterial für die Schüler des Bildungszentrums, die ein einzigartiges, konkretes Verständnis dafür erhielten, worauf es bei solch einem großen Sanierungsprojekt ankommt.

Wozu brauchen wir eigentlich eine Dachdämmung?

70%

In Wohn- und Gewerbeimmobilien kann eine leistungsfähige Dämmung den Heizbedarf um bis zu 70% senken! Sind Immobilien nicht richtig gedämmt, geht etwa ein Viertel der Wärme über das Dach verloren. Neben dem Entweichen von warmer Luft besteht auch die Möglichkeit, dass durch ein schlecht gedämmtes Dach kalte Luft in das Gebäude eindringen kann. In warmen Klimazonen, in denen es darauf ankommt, ein Gebäude kühl zu halten, kann das genaue Gegenteil wichtig werden.

35–60%

Das Heizen und Kühlen von Gebäuden machen 35–60%² des weltweiten Gesamtenergiebedarfs aus. Entsprechend übersteigen die Energiekosteneinsparungen, die sich aus der Dämmung eines Dachs ergeben, schnell die dafür anfallenden Kosten.

1 https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/DG_Energy_Infographic_heatingandcolling2016.jpg

2 <https://www.c40.org/researches/mckinsey-center-for-business-and-environment>

„Nicht nur die angehenden Dachdecker waren interessiert, sondern im Verlauf des Projekts konnte nahezu jede Schülerin und jeder Schüler zur Veranschaulichung eine ‚Exkursion‘ auf die Dächer unternehmen“, erzählt Helmhard Neuenhagen. „Für die Arbeit des Teams der Kühne GmbH haben sich fast alle Schüler interessiert. Deshalb haben wir dafür gesorgt, dass sie diese auch einmal aus der Nähe sehen konnten.“

Klicken Sie hier

wenn wir Ihnen bei einem Dachbauprojekt behilflich sein können.

660 Mio. Tonnen CO₂

Das Nachrüsten von Dämmungen im europäischen Gebäudebestand könnte 660 Millionen Tonnen CO₂ einsparen – doppelt so viel, wie z. B. Frankreich pro Jahr erzeugt.

Quelle: Berechnung von Material Economics 2018

Hotel Theater Figi – beeindruckend, wirkungsvoll, budgetgerecht



Seit seinen bescheidenen Anfängen als Bäckerei im Jahr 1850 ist das Hotel Theater Figi eine wichtige Begegnungsstätte für die Menschen der niederländischen Stadt Zeist. 1917 gelangte das Gebäude in die fürsorglichen Hände der Familie Ruijs, die es 1925 um ein Hotel und einen Konzertsaal erweiterte. Der ganze Komplex wurde 1994 komplett neu saniert. Diederik und Victoria Ruijs, die das Figi in dritter Generation leiten, sahen 2017 die Zeit für eine weitere Sanierung gekommen. Ein Jahr später wurde das neue Theaterfoyer eröffnet.

Auf einen Blick:



Ein kreativer Architekt und ein überzeugendes Team bei Rockfon Niederlande haben einen originellen und frischen Weg gefunden, um die Akustik und die Optik eines in die Jahre gekommenen Theaterfoyers zu modernisieren und aufzuwerten.



Schallschutz



Ästhetik

Die Herausforderung

Die Familie Ruijs beauftragte den Innenarchitekten Gerben van der Molen von Stars Design in Schiedam mit einer funktionalen, aber frischen Neugestaltung des Theaterfoyers. Da hier immer viel los ist, hatte eine optimale Akustik eine besonders hohe Priorität. Für die Decke musste eine Lösung gefunden werden, die ebenso funktional wie erschwinglich, aber auch stilvoll und der kreativen Umgebung des Foyers angemessen ist. Außerdem sollte ein problemloser Einbau möglich sein, um sicherzustellen, dass die Sanierung innerhalb des Zeitplans durchgeführt und Kino und Theater schnell wieder für ein gespannt wartendes Publikum geöffnet werden konnte(n).



Für die beeindruckende Decke wurde Rockfon Blanka® in Kombination mit einer neuen 3-D-Anwendung der Unterkonstruktion von Rockfon Color-all® verwendet.



Warum ist die Akustik so wichtig?

Wir alle haben schon schlechte Akustik erlebt. Erinnern Sie sich nur einmal daran, wie Sie mit Freunden in einem angesagten Restaurant saßen und sich überhaupt nicht auf das leckere Essen konzentrieren konnten, weil Sie Ihre Gespräche schreiend führen mussten. Oder an den Abend, an dem Ihre Kinder im Zimmer nebenan gespielt und Sie von Ihrer Fernsehendung nichts mehr mitbekommen haben. Wenn Schallwellen in einem Raum auf harte Oberflächen wie Wände, Böden und Fenster treffen, wird die akustische Energiewelle, die wir als Geräusch bezeichnen, zurück in den Raum geworfen. Dadurch steigt der Geräuschpegel im Raum insgesamt an. Egal, ob zu Hause, im Büro, in der Schule oder – wie im Fall des Hotel Theater Figi – im Foyer: Schlechte Akustik kann äußerst irritierend sein.

Angesichts der Tatsache, dass wir den Großteil unserer Zeit in Innenräumen verbringen, ist es wichtig, die Auswirkungen der Akustik auf unsere Gesundheit, unsere Konzentrationsfähigkeit, unsere Produktivität und unser allgemeines Wohlbefinden zu berücksichtigen. Zahlreiche Untersuchungen haben die Bedeutung der Akustik als wichtigem physikalischem Faktor für das Innenraumklima und ihre Auswirkungen auf unser psychisches und körperliches Wohlbefinden hervor-

gehoben. Eine schlechte Akustik beeinträchtigt schon nach kurzer Zeit die Konzentration. Sie kann die Verarbeitung von Informationen erschweren und die Sprachverständlichkeit beeinträchtigen, was dazu führen kann, dass alle im Raum Anwesenden lauter sprechen. Das wird auch als Lombard-Effekt oder „Cocktailparty-Effekt“ bezeichnet. Während dies kurzfristig lediglich als störend empfunden wird, kann die dauerhafte Exposition gegenüber Lärm in Innenräumen zu Hörschäden, einer erhöhten Herzfrequenz und Bluthochdruck führen. Die sozialen Kosten einer schlechten Akustik sind hoch. Allein für Europa werden sie auf jährlich 30–40 Mrd. Euro¹ geschätzt.

Um die Folgen einer unkontrollierten Akustik zu reduzieren, müssen Materialien verwendet werden, die den Umgebungsschall absorbieren und dämpfen und so ein Nachhallen unterbinden. Um eine gute Schallabsorption zu erreichen, müssen die Umgebungsschalldruckpegel in einem Raum so beeinflusst werden, dass die Sprachverständlichkeit verbessert wird und Gespräche besser zu hören und zu verstehen sind. Hier können die innovativen Lösungen von Rockfon wirklich einen Unterschied machen.



Sehen Sie hier Steinwolle in einem Schallschutz-Härtetest.

¹ http://www.noiseineu.eu/en/14-socioeconomic_impact/subpage/view/page/57

“ Bei der Wiedereröffnung des Foyers des Hotel Theater Figi haben alle Gäste über die Decke geredet. Das ist das schönste Kompliment, das sie uns machen konnten.“

Gerben van der Molen, Innenarchitekt bei Stars Design



Die superweiße Oberfläche von Rockfon Blanka® gewährleistet optimale Lichtreflexion und -diffusion.

Die Lösung

Der Architekt hat eng mit dem Team von Rockfon, einem Unternehmen der ROCKWOOL Group, zusammengearbeitet, um eine Lösung zu finden, die erfrischend anders ist als eine gewöhnliche abgehängte Decke, aber trotzdem im Rahmen des Budgets lag. Gemeinsam entwickelten sie eine 3-D-Lösung auf Basis einer abgespeckten Systemdecke mit Standardakustikdeckenplatten und Rasterprofilen.

„Als der Innenarchitekt mir seine Vision präsentiert hat, konnten wir eine ganz neue Anwendung erarbeiten, indem wir die üblichen Komponenten auf ganz neue Weise verwendet haben“, erklärt Anton Faber, Key Account Manager bei Rockfon. „Im Rockfon Development Center in Wijnegem haben wir dann ein Mock-up erstellt, das den Architekten ebenso wie den Bauherren davon überzeugt hat, den Schritt zu wagen und das Design erstmals umzusetzen.“

Die Verwandlung einer herkömmlichen, minimalistischen Unterkonstruktion

Die beeindruckende Decke wurde mit Rockfon Blanka® in Kombination mit einer neuen 3-D-Anwendung der Unterkonstruktion von Rockfon Color-all® erstellt. Durch die Verwendung von C-Winkeln, mit denen die Lücken zwischen Unterkonstruktion und Deckenplatten geschlossen werden, wurde die schwarze Unterkonstruktion hervorgehoben. Die Deckenplatten wurden anschließend schräg eingesetzt. Mit dieser innovativen Lösung konnte der Architekt die Akustik optimieren und gleichzeitig mit verschiedenen Höhen und Mus-

tern spielen, wodurch ein vollkommen neues Erlebnis geschaffen wird. Rockfon Blanka® besitzt eine tiefmatte, glatte, superweiße Oberfläche, deren hohe Lichtreflexion und Lichtdiffusion zu Energieeinsparungen beitragen und für eine helle und komfortable Umgebung sorgen. Um einen spielerischen Kontrast zu setzen, hat sich Gerben van der Molen bei Rockfon Color-all® für tiefschwarzes „Charcoal“ entschieden. Die 3D-Anwendung der Unterkonstruktion bietet mit sichtbaren, halb verdeckten und verdeckten Kanten bei einer Vielzahl von Modulgrößen und -farben eine neue Gestaltungsfreiheit.


Ein Ergebnis, das für sich spricht

Die fertige Decke überzeugt nicht nur durch ihre originelle, erfrischende Optik, sondern auch durch eine hervorragende Akustik und bereichert das Erlebnis jedes Besuchers.

„Wenn man nach einer kostengünstigen Deckenlösung sucht, kommt man an einer abgehängten, modularen Decke häufig nicht vorbei“, sagt Gerben van der Molen. „Aber ein sichtbares Raster ist nicht unbedingt der schönste Aspekt des Designs, weshalb Architekten häufig versuchen, es zu verstecken. Warum aber sollte man das Raster nicht zum eigenen Vorteil nutzen und es stärker hervorheben? Ich habe mit Anton Faber über meine Vision gesprochen. Zusammen mit den technischen Experten konnten wir mit den üblichen Komponenten eine neue 3-D-Anwendung entwickeln und meine Vision so umsetzen.“

[Klicken Sie hier](#)

wenn bei Ihrer Sanierung eine originelle, schöne Decke auf Ihrer Wunschliste steht.

An aerial photograph of a dense city skyline, likely New York City, during the golden hour of sunset. The sky is a mix of deep blue and orange, with a faint rainbow visible in the upper left. The buildings are illuminated by the warm light of the setting sun, creating a high-contrast scene. The text is overlaid on the upper left portion of the image.

50–90%

50–90 Prozent der Energie, die heute weltweit in Gebäuden verbraucht wird, können mit den vorhandenen energieeffizienten Produkten und Technologien eingespart werden.

85 Jahre Moskauer Metro: schnell, präzise, sicher



Die Moskauer Metro ist vor Kurzem 85 Jahre alt geworden und hat im Laufe ihres Lebens viele Veränderungen erlebt.

Von der Erweiterung auf 15 Linien mit 275 Stationen bis hin zur Fertigstellung des Moskauer Zentralrings und der Moskauer Durchmesserlinien – die Metro entwickelt sich kontinuierlich weiter und gewinnt als Transportmittel ständig an Bedeutung. Eines aber ändert sich nie: Die Sicherheit der Passagiere und Mitarbeiter hat höchste Priorität.

Auf einen Blick:



Steinwolle trägt dazu bei, dass sich die Fahrgäste der Moskauer Metro sicher und komfortabel durch die Stadt bewegen können.



Brandschutz



Langlebigkeit



Wärmeschutz

Die Herausforderung

Jeden Tag bewegen sich bis zu 10 Millionen Menschen mit der U-Bahn durch die riesige Metropole Moskau. Die Moskauer Metro, die als eine der schönsten der Welt gilt, ist ein hervorragend ausgebautes, leistungsstarkes U-Bahn-System, mit dem die Bewohner der Stadt schnell unterwegs sind. Aber wie alle anderen U-Bahnen auch gilt sie als Hochrisikozone. Es liegt in der Natur der U-Bahn, dass sich hier große Menschenmengen in engen Räumen tief unter der Erde drängen. Im Ernstfall wäre es sehr schwierig, die Menschen schnell zu evakuieren. In einer solchen Umgebung wäre ein Brand – und die damit verbundene Rauchentwicklung – tödlich. Deshalb müssen die Planer bei Bauarbeiten im Metrosystem ein besonderes Augenmerk auf Fragen der Sicherheit richten. Da der Moskauer Metro die Sicherheit der Mitarbeiter und Fahrgäste am Herzen liegt, hat man bei Sanierungen und Neubauten die nichtbrennbare Wärmedämmung aus Steinwolle von ROCKWOOL als wichtigen Bestandteil integriert.

Die Lösung

Am 15. Mai 2020 hat die Moskauer Metro ihr 85-jähriges Bestehen gefeiert. Sie befördert jährlich ca. 2,5 Mrd. Fahrgäste und besitzt ein zweispuriges Linienetz, das etwa 400 km lang ist und überwiegend unterirdisch verläuft. Die Zahl der Stationen, über die Pendler und andere Fahrgäste Zugang zur Metro haben, nimmt ständig zu. Neben diesen Neubauten wird in der Metro aber auch ständig saniert, um mithilfe von hochwertigen, modernen Materialien und technischen Lösungen den Komfort und die Sicherheit zu verbessern.

Die Metrostationen Rasskazovka, Olkhovaya, Michurinsky Prospekt, Nekrasovka und die Umsteigebahnhöfe Kosino-Ukhtomskaya und Likhobory sind nur einige der Projekte, die mit nichtbrennbaren ROCKWOOL Produkten realisiert wurden. Deren Fassaden wurden zum Schutz gegen das Wetter – und um einen zusätzlichen Brandschutz zu bieten – mit Venti Batts Platten von ROCKWOOL gedämmt. An der Station Nekrasovka wurden außerdem Lüftungsanlagen installiert, die mit der Drahtnetzmatte ALU1 gedämmt sind und so eine größere Feuerbeständigkeit aufweisen.



Die langlebigen ROCKWOOL Produkte aus Steinwolle sorgen an vielen Stationen der Moskauer Metro dafür, dass die Fassaden auch anspruchsvollsten Witterungsbedingungen standhalten können.

Neben den Fassaden der Stationen wurden aber auch die Dächer saniert. Für die Station Filatov Lug und Prokshino wurde Rockroof gewählt: ein komplettes Dämmsystem, das sich ganz einfach einbauen lässt. Alle nötigen Befestigungselemente sind bereits integriert und wurden auf ihre Sicherheit und das reibungslose Zusammenspiel mit anderen Komponenten geprüft. Die thermischen Eigenschaften von Rockroof gewährleisten, dass die Fahrgäste in diesen Stationen ein angenehmes Raumklima erleben und aufgrund der feuerbeständigen Dämmung sicher unterwegs sind.

Was spricht für die Produkte von ROCKWOOL?

Die Beteiligung an einem derart langfristigen und prestigeträchtigen Projekt ist ein Beleg für die Leistungsfähigkeit der Produkte von ROCKWOOL und für die Unterstützung durch unser Team in Russland. „Wir bei ROCKWOOL Russland haben großes Glück, dass unsere Geschäftspartner unserer Marke gegenüber sehr loyal sind. Sie wissen, wie gut unsere Produkte sind, und sind überzeugt von unserer Qualität“, erklärt Marina Potoker, Geschäftsführerin von ROCKWOOL Russland.

Bis Ende 2022 werden weitere 57 neue Stationen der Moskauer Metro eröffnet. Damit wächst das U-Bahn-Netz auf 450 km. Für 90 % der Einwohner der Hauptstadt wird die U-Bahn dann von ihrer Wohnung aus zu Fuß erreichbar sein. Und mit den innovativen Produkten von ROCKWOOL ist die Metro sicherer als je zuvor.

/// *Da wir nicht mehr bauen oder sanieren wie vor 50 Jahren, ist es entscheidend, dass wir uns der möglichen Konsequenzen von Umbauten wie zum Beispiel zunehmender Brandrisiken bewusst sind. Nichtbrennbare Materialien spielen eine wichtige Rolle dabei.“*

Andrei-Mircea Corches, Regulatory Affairs Partner, Brandschutz bei der ROCKWOOL Group



Brandschutz von ROCKWOOL

Der Einbau von nichtbrennbarer Dämmung und Brandschutzlösungen aus Steinwolle bietet eine hervorragende Möglichkeit, um die Sicherheit der Gebäudenutzer zu erhöhen und die Ausbreitung von möglichen Bränden zu behindern.

Da Brände überall im Gebäude entstehen können, ist es wichtig, überall dort eine Brandschutzlösung zu installieren, wo es möglich ist. Die aus nichtbrennbarer Steinwolle gefertigten Dämmprodukte von ROCKWOOL verlangsamen die Ausbreitung von Bränden, indem sie diese so lange wie möglich in einem Brandabschnitt des Gebäudes zurückhalten. Das verschafft den Gebäudenutzern im Brandfall lebenswichtige Zeit, um sich ins Freie zu retten, und bietet gleichzeitig der Feuerwehr eine sicherere Umgebung zur Brandbekämpfung.

ROCKWOOL Dämmung ist aus nichtbrennbarer, feuerbeständiger Steinwolle gefertigt, die Temperaturen von mehr als 1.000 °C standhalten kann und so dazu beiträgt, die Brandausbreitung im Gebäude einzuschränken.

Unsere Dämmung wurde nach DIN EN 13501-1 als A1 eingestuft. Baustoffe der Klasse A1

- sind nichtbrennbar
- enthalten keine brennenden Bestandteile
- zeigen keine Rauchentwicklung
- zeigen kein brennendes Abtropfen (Zusatzanforderung nach DIN 18180)



Vertiefen Sie Ihr Wissen über Brandschutzdämmungen.



Die feuerbeständige Dämmung und die Brandschutzlösungen von ROCKWOOL gewährleisten eine sichere Fahrt und ein angenehmes Raumklima für alle Fahrgäste der Metro.



Viele Stationen der Moskauer Metro profitieren von den einzigartigen Eigenschaften der Steinwolle.

Klicken Sie hier

um in Online-Seminaren Information und Inspiration zur Sanierung zu erhalten

8,2% BIP in der EU

Das Baugewerbe hat eine besondere Bedeutung für unsere Wirtschaft: In Europa beschäftigt es 10% aller Arbeitnehmer und ist für 8,2% des BIP verantwortlich.

Quelle: BPIE-Infografik (<https://www.renovate-europe.eu/2020/06/10/building-renovation-a-kick-starter-for-the-eu-economy-2>)

Geschichte erhalten



Die Auswirkungen eines Brandes können weitreichend sein – und Familien, Unternehmen und die Gemeinschaft betreffen. Der Apotheker Klaus Dewies sah sich 2016 mit seinem schlimmsten Albtraum konfrontiert: In dem Gebäude, in dem sich sein Geschäft ebenso wie sein Zuhause befindet, war ein Brand ausgebrochen.

Das historische Gebäude in der geschichtsträchtigen nordrhein-westfälischen Stadt Haltern am See wurde von der Familie Dewies seit 1919 gehegt und gepflegt. Im Erdgeschoss befand sich die Apotheke von Klaus Dewies; das Dachgeschoss hatte er zu einer hellen Wohnung für seine Familie ausgebaut. Was die Tragödie noch verschlimmerte: Das Gebäude steht unter Denkmalschutz und seine Fassade gilt als eine der schönsten in Haltern.

Auf einen Blick:



Manchmal geht es bei einer Sanierung um viel mehr als nur die Verbesserung eines Gebäudes ..., sondern auch darum, das Zuhause und die Existenzgrundlage von Menschen zu erhalten.



Brandschutz



Langlebigkeit



Im Rahmen der erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen dem Bauherrn Dewies, dem Handwerker Schade und ROCKWOOL Mitarbeitern fiel die Entscheidung auf die ROCKWOOL Systemlösung „Meisterdach“. Sie gewährleistet gleichzeitig eine gute Wärmedämmung sowie einen herausragenden Brandschutz.

Die Herausforderung

Glücklicherweise bemerkten Gäste des benachbarten Eiscafés schwarzen Rauch, sodass alle Personen, die sich im Gebäude aufhielten, schnell und sicher evakuiert werden konnten. Sie versammelten sich im Freien und mussten tatenlos mit ansehen, wie die örtliche Feuerwehr versuchte, den Brand unter Kontrolle zu bringen – und wie Flammen, Rauch und knapp 6.000 Liter Löschwasser das Gebäude beinahe zerstörten. Als das Feuer gelöscht war, waren das Dach und die Innenräume vollständig zerstört.

Die Brandursachenermittlung der Feuerwehr hat ergeben, dass der Brand bei Arbeiten an der historischen Fassade ausgelöst wurde, weil ein Maler versucht hat, Acrylharzfarbe mit einem Bunsenbrenner zu entfernen. Dadurch wurde auch die damalige brennbare Dachdämmung entzündet. Für Dewies hatte daher bei der nachfolgenden Sanierung des historischen Dachs und dem Aufbau eines neuen Dachstuhls der Brandschutz höchste Priorität.

Die Lösung

Mit dem Sanierungs- und Wiederaufbauprojekt wurden Carsten Schade und sein Team beauftragt. Doch für sie gab es eine Überraschung: Als sie die beschädigten Teile der alten Dachkonstruktion entfernten, fanden sie zwei Dachstühle!

/// *Die neue Dämmung habe ich mir sehr bewusst ausgesucht. Es ist ein gutes Gefühl, dass die historischen Holzbalken – und natürlich wir – von einer nichtbrennbaren Dämmung geschützt werden.“*

Klaus Dewies, Apotheker

Schrägdachdämmung

Die leistungsfähige Dämmung von Schrägdächern ist für Wohn- und Gewerbegebäude ideal, da sie für zusätzlichen thermischen Komfort, Schallschutz und hervorragenden Brandschutz sorgt.

Schrägdächer und Dachböden können auf vielerlei verschiedene Arten gedämmt werden.

ROCKWOOL bietet die unterschiedlichsten Produkte für Neubauten sowie Sanierungen an, die lokalen Bautraditionen, Anforderungen und Vorschriften ebenso genügen wie den Ansprüchen an die Nutzung.

ROCKWOOL Produkte aus hochwertiger Steinwolle sind abgestimmt auf Unter-, Zwischen- oder Aufsparrendämmung.



Möchten Sie mehr über Schrägdachdämmungen erfahren?



Um das Dach zu schützen, wurde zunächst eine ROCKWOOL Dampfsperre als Witterungsschutz verlegt. Darauf folgte eine ROCKWOOL Brandschutzdämmung für Schrägdächer.



Klaus Dewies war mit dem Endergebnis hochzufrieden und sehr glücklich, als er wieder in sein renoviertes, brandgeschütztes Zuhause einziehen konnte.

„Eine Balkenkonstruktion wie diese findet man nur selten“, erklärt Schade. „Eine äußere, später errichtete Balkenkonstruktion mit deutlichem Dachüberstand hat den Anschluss der historischen Balken an die Außenwand überdeckt und damit vor Feuchtigkeit geschützt. Das war im Prinzip eine gute Idee. Weniger gut für den Brandfall war aber, dass sich im Hohlraum zwischen den beiden Dachstühlen Feuer und Rauch zunächst unbemerkt entwickeln konnten.“

Steinwolle – von Natur aus nichtbrennbar

Eine Dachdämmung ist eine effiziente Möglichkeit, um Wärmeverluste auf ein Minimum zu beschränken und die Heizkosten zu senken. Sie ist ein wichtiger Aspekt, der bei jeder Dachrenovierung berücksichtigt werden muss.

Nichtbrennbare Steinwolle war für Dewies die naheliegende Lösung für die Dämmung. Mit Unterstützung von Schade und seinem Team fiel die Entscheidung auf eine ROCKWOOL Dämmlösung für Schrägdächer, die nicht nur für Wärme- und Schallschutz, sondern vor allem auch für Brandschutz sorgt, was hier besonders wichtig war.

Die außergewöhnliche Dachgeometrie war beim Einbau der modernen Dämmung eine Herausforderung. Das erforderte viel Detailarbeit, da Dämmung und Dichtfolien exakt zugeschnitten und sorgfältig verarbeitet werden mussten. Hier hat sich die Tatsache, dass die ROCKWOOL Steinwolle leicht zuzuschneiden und zu verarbeiten ist, als erheblicher Vorteil erwiesen. So konnte das Team die komplexen Arbeiten zufriedenstellend abschließen und Fehler vermeiden.

Energieeinsparverordnung (EnEV) und Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Die Halterner Apotheke wurde noch nach EnEV saniert. Seit dem 1. November 2020 aber gilt das neue Gebäudeenergiegesetz GEG. Es ersetzt die bisherige Energieeinsparverordnung EnEV, das bisherige Energieeinsparungsgesetz EnEG und das bisherige Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz EEWärmeG und führt damit alle energetischen Anforderungen in einem Gesetz zusammen. Ziele des GEG sind der sparsame Einsatz von Energie in Gebäuden und eine Zunahme an erneuerbaren Energien im Gebäudebetrieb.



Die Hirsch-Apotheke wurde nach der Sanierung wiedereröffnet und ist jetzt wieder, wie schon seit fast 100 Jahren, für die Einwohner der Stadt da.

Die umfassende Sanierung musste außerdem den Anforderungen der damaligen Energieeinsparverordnung (EnEV) von 2016 genügen – was für Schade und sein Team aber kein Problem war. Sie konnten die gesamte Sanierung ruhigen Gewissens durchführen, weil sie wussten, dass das ROCKWOOL Dämmsystem gemäß diesen Anforderungen entwickelt wurde.

Klicken Sie hier

wenn Sie sich bei Ihrem Projekt besonders für den Brandschutz interessieren.



28%

Mehr als 28 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen sind auf den Energieverbrauch von Gebäuden zurückzuführen.

Wie man einen modernen Wohnkomplex auf ein Lagerhausdach baut



In der niederländischen Stadt Sneek wurde ein altes Lagerhaus umgenutzt und beherbergt jetzt dringend benötigte Apartments für betreutes Wohnen. Mit dem Rockzero Bausystem von ROCKWOOL konnte der Umbau in Rekordzeit erfolgen – und gleichzeitig konnten beste Dämmwerte erreicht werden.

Der niederländische Immobilienentwickler RTR Vastgoed war Eigentümer eines in den 1950ern errichteten Lagerhauses, das in einer guten Wohngegend mitten im Zentrum von Sneek liegt und enormes Potenzial aufwies.

Auf einen Blick:



Mit dem Rockzero Bausystem konnte ein altes Lagerhaus einem neuen Zweck zugeführt werden: Jetzt beherbergt es Wohnungen einer ortsansässigen Pflegeeinrichtung.



Wärmeschutz



Schallschutz



Brandschutz

Die Herausforderung

Ziel des Projekts war es, das Lagerhaus zu acht Split-Level-Wohnungen umzubauen, von denen einige auf dem bestehenden Gebäude errichtet werden sollten. Die Wohnungen sollten dann an die ortsansässige JP van den Bent Stiftung, eine Pflegeeinrichtung, vermietet werden. Da das Bauvorhaben in einem Wohngebiet umgesetzt werden sollte, musste so schnell wie möglich gebaut werden, um die Anwohner nur einem Minimum an Störungen auszusetzen. Aber die größte Herausforderung von allen war die Tatsache, dass einige Wohnungen oben auf dem bestehenden Lagerhaus entstehen, buchstäblich aufs Dach gebaut werden sollten! Also mussten die Wohnungen leicht und dennoch stabil sein.



Mit dem Rockzero Bausystem erreichen die Wohnungen hohe Dämmwerte, fast schon auf Passivhausniveau.

Die Lösung

Mit der Planung für den Umbau und die Entwicklung der neuen Wohnungen wurde das Architekturbüro Adema Architecten aus Dokkum, Groningen und Kampen beauftragt. Der Eigentümer und Immobilienentwickler RTR Vastgoed übernahm die Bauausführung, die unter dem wachsamen Auge des Projektleiters Bart van der Veer ablief.

Die Erweiterung nach oben durch den Bau von Wohnungen auf das bestehende Lagerhaus gestaltete sich tatsächlich als kompliziertes Unterfangen, da das Fundament vertieft und verstärkt werden musste. Das Gebäude liegt in einer Gegend, die heiß begehrt und dicht besiedelt ist. Deshalb war ein komplexes Bauverfahren nicht erwünscht – insbesondere nicht von

den Nachbarn! Die ideale Lösung war deshalb der Bau von leichten Wohneinheiten – und dabei hat sich das ROCKWOOL Rockzero System als bahnbrechend erwiesen.

„Mit diesem Leichtbausystem können die Apartments auf Holzdecken errichtet werden, die leichter sind als die üblichen Betondecken“, erklärt Van der Veer. „Bei diesem Umbau eines alten Industriegebäudes zu neuen Wohnungen, der in einem dicht besiedelten Stadtteil durchgeführt wurde, ergaben sich einige konkrete Fragen zum leichten Bauen. Das Technical Solutions Center von ROCKWOOL konnte sie alle beantworten. Die Beteiligung eines großen Herstellers an einem derart kleinen Projekt ist wirklich etwas Besonderes.“

Eine Zusammenarbeit für den Erfolg

Auf der Holzdecke wurde zur Schalldämmung der Wohnungen ein schwimmender Zementestrich aufgebracht. Mit dem Bausystem Rockzero, das auf ROCKWOOL Steinwolle basiert, erreichen die Wohnungen außerordentlich hohe Dämmwerte – je nach Wandaufbau können U-Werte zwischen 0,10 und 0,13 W/(m²K) erreicht werden. Das Bausystem gewährleistete eine optimal gedämmte, nichtbrennbare Konstruktion ohne Wärmebrücken. Im Bauplan war außerdem der Einbau von 240 Solarpaneelen auf dem Flachdach vorgesehen, um die einzelnen Wohneinheiten mit natürlich erwärmtem Warmwasser zu versorgen.

RTR Vastgoed hat nicht zum ersten Mal mit Adema Architecten zusammengearbeitet. Bernd Bove, Projektmanager bei Adema Architecten, arbeitete besonders gerne an diesem anspruchsvollen Umbau und erklärt, dass das gesamte Viertel, das einst vor allem durch Industrie geprägt war, sich stark gewandelt und zu einem Wohngebiet entwickelt hat.

„Das Gebäude besaß anfangs einen Industrielook, aber das hat sich mit dem Umbau komplett geändert. Jetzt sind es charmante Wohnungen“, erzählt Bove. „Dieses Lagerhaus war das letzte im Viertel, das noch umgebaut werden musste. In das acht Meter hohe Gebäude wurden Split-Level-Wohnungen gebaut, wodurch ein geräumiges Wohnquartier entstanden ist, das über einen Gemeinschaftsgarten betreten wird. Unverändert blieben nur der Boden und ein Teil der Fassade der alten Lagerhalle. Dort wurde die Stahlkonstruktion so angepasst, dass sie die Holzdecken des Rockzero Bausystems aufnehmen konnte.“

/// *Das Rockzero Bausystem ist sehr flexibel und sehr gut geeignet, um kurzfristige Anpassungen im Arbeitsablauf vorzunehmen. Es hat in besonderem Maße zu einem reibungslosen Bauablauf beigetragen.“*

Bernd Bove, Projektmanager bei Adema Architecten

Stephen Muller, Key Account Manager bei ROCKWOOL, war während der Bauausführung regelmäßig auf der Baustelle.

„Für uns war dieser Umbau äußerst interessant, da wir das Rockzero Bausystem erstmals in einem Bestandsgebäude eingesetzt haben. RTR Vastgoed hat sich für unser Bausystem entschieden, um eine leichte, nicht-brennbare Fassade mit Fassadenverkleidung zu errichten, die schnell und flexibel an ein Bestandsgebäude gebaut werden konnte.“

Das Rockzero Bausystem umfasst Stützen aus Steinwolle, die eine hohe Tragfähigkeit aufweisen. Das Bausystem ist leicht, flexibel, nichtbrennbar und dämmt gut, da es auf der ROCKWOOL Steinwolle basiert.



Mit dem Rockzero Bausystem konnte das Lagerhaus zu Wohnungen umgebaut werden – und sogar Wohnungen auf seinem Dach tragen!

„Es hat sich gezeigt, dass das System für jede Art von Fassade und Fassadenverkleidung geeignet ist“, führt Muller weiter aus. „Diese Flexibilität wurde bei diesem Projekt unter Beweis gestellt, weil das Gebäude mit altem und neuem Mauerwerk sowie alten und neuen Fassadenverkleidungen verschiedene Fassadenarten aufweist. Das System ist modular und kann nach der Anlieferung auf der Baustelle direkt montiert werden.“

Der Erfolg des Projekts in Sneek ist unmittelbar auf die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen RTR Vastgoed, Adema Architects und der Technischen Fachberatung von ROCKWOOL zurückzuführen. Durch die Verwendung des Rockzero Bausystems ließen sich schnell sichere und komfortable Wohnungen für Menschen mit besonderen Bedürfnissen aus der Region errichten.

Rockzero – erleichtert den Bau von nachhaltigen Wohnungen

Wenn ein neues Gebäude errichtet werden muss, sollten die neuesten verfügbaren Techniken angewandt werden, um sicherzustellen, dass es so energieeffizient und nachhaltig wie möglich ist. Niedrigstenergiegebäude (NZEB) weisen eine sehr hohe Energieeffizienz auf – und die geringe Menge an Energie, die solche Gebäude noch verbrauchen, stammt meist aus erneuerbaren Energiequellen. Gemäß der EU-Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sollen ab 2021 alle neuen Gebäude Niedrigstenergiegebäude sein.¹

Um diese Anforderungen erfüllen zu können, hat ROCKWOOL Rockzero entwickelt: ein System, das die natürlichen Vorteile der Steinwolle-Dämmung mit der Tragfähigkeit vereint, die für ein Wohnhaus gefordert ist. Mit Rockzero können Sie Wohnhäuser errichten, die in Sachen Energieeffizienz, Brandschutz, Raumklima und Schalldämmung überlegen sind. Rockzero Wohnhäuser sind leicht und modular, sodass neue Häuser schnell errichtet werden können, Standards erfüllen, die lokale Vorschriften sogar noch übertreffen und eine lange Lebensdauer bieten. Dadurch wird es einfacher, nachhaltige Wohnhäuser zu bauen und dabei weniger wertvolle Ressourcen zu verbrauchen.

Die Leistung von Rockzero übertrifft die gegenwärtigen und zukünftigen Energievorschriften, ohne Einschränkungen bei der Ausrichtung des Gebäudes oder bei der Auswahl der Primärheizquelle. Rockzero hat keine Wärmebrücken und erbringt somit eine konstante Leistung, unabhängig von der Aufteilung des Gebäudes. Da Steinwolle robust und langlebig ist, profitieren Sie über Jahrzehnte hinweg von vorhersehbar niedrigen Energie- und Instandhaltungskosten.

Mit Rockzero sind Sie gewappnet für die Anforderungen von morgen – und den Schutz zukünftiger Generationen.



Erfahren Sie mehr über Rockzero.

¹ <https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/>

Klicken Sie hier

wenn wir Ihnen bei einem Sanierungsprojekt behilflich sein können.



100 ×

Die 2019 von uns verkaufte Gebäudeisolierung wird über die Lebensdauer ihrer Nutzung das Hundertfache des bei ihrer Produktion emittierten Kohlenstoffs einsparen.

Ein Meisterstück der Akustik in der Royal Academy of Music



Das jüngste Projekt zählt zu den bedeutendsten Bau- und Sanierungsprojekten in der fast 200-jährigen Geschichte der berühmten Musikhochschule. Das Team, das für die letzte Neuerfindung der Royal Academy of Music im Londoner Regent's verantwortlich zeichnete, hat mit Einsatz, Können und Leidenschaft atemberaubend schöne, akustisch brillante und inspirierende Räume geschaffen. Das Projekt umfasste die Neugestaltung des Susie Sainsbury Theatre, das 309 Sitzplätze bietet, und die Errichtung der neuen Angela Burgess Recital Hall mit 100 Sitzplätzen auf dem Dach des Gebäudes. Neben diesen beeindruckenden Räumen hat die Akademie auch 14 Übungs- und Umkleieräume renoviert, fünf neue Percussionstudios, einen großen, neu gestalteten Jazzraum und einen Regieraum für die Abteilung für audiovisuelle Aufnahmen gebaut.

Auf einen Blick:



Die Verbesserung der Akustik spielt bei den meisten Sanierungen eine wichtige Rolle – niemals jedoch eine größere als bei der Modernisierung der Londoner Royal Academy of Music.



Schallschutz



Wärmeschutz



Brandschutz

Die Herausforderung

Bei diesem Projekt war es von entscheidender Bedeutung, Umgebungen mit einer makellosen Akustik zu schaffen. Aber es war ebenso wichtig, zu beeinflussen, wie sich der Schall in den Räumen bewegt, und gleichzeitig sicherzustellen, dass die einzelnen Räume gegenüber dem Schall aus anderen Bereichen entkoppelt sind.

Die neuen Aufführungsräume sind hinter der denkmalgeschützten edwardianischen Fassade der Royal Academy of Music verborgen, die im Regent's Park liegt und von weiteren denkmalgeschützten Gebäuden umgeben ist. Die Architekten von Ian Ritchie Architects mussten bei der Gestaltung der neuen Räume umsichtig vorgehen, um sicherzustellen, dass diese sich nahtlos in den historischen Ort einfügen würden.

Die neue Angela Burgess Recital Hall sitzt auf dem Susie Sainsbury Theatre, weshalb sie von dem, was sich unter ihr abspielt, sowie von den anderen Bauten in der Umgebung entkoppelt sein muss. „Das war eine der größten Herausforderungen bei diesem Projekt“, gibt Richard Shanahan, Director bei All Metal Roofing, zu.

Die Lösung

Die Royal Academy of Music hat sich bei der Umgestaltung des Gebäudes vom Ingenieurbüro Arup beraten lassen, um Räume zu schaffen, die in Bezug auf Akustik und Schallübertragung vollständig voneinander entkoppelt sind.



Bei der Sanierung wurden Räume mit optimaler Akustik geschaffen, die gegenüber Außenschall vollständig abgeschirmt sind.

Warum ROCKWOOL für die Royal Academy?



ROCKWOOL hat mit dem Team von All Metal Roofing zusammengearbeitet, um speziell für dieses Projekt eine 50-mm-Variante der Hardrock® Multi-Fix Lösung zu entwickeln. Es liegt an der Zweischichtcharakteristik der Steinwolle, die Hardrock® Multi-Fix (DD) für seine hervorragende Schalldämmung und Schallabsorption empfiehlt.

Hardrock® Multi-Fix (DD) ist dimensionsstabil und bietet über ihre gesamte Lebensdauer hinweg eine dauerhaft gleichbleibende thermische Leistung. Sie besitzt mit der Einstufung als nichtbrennbar gemäß Euroklasse A1 die höchste Brandschutzklassifizierung.

All Metal Roofing hat außerdem eine 100 bzw. 50 mm dicke Dämmlage ROCKWOOL RWA45 eingebaut. ROCKWOOL RWA45 wurde für den Wärme-, Schall- und Brandschutz in verschiedenen Konstruktionen entwickelt. Es handelt sich um hochwertige Steinwolle-Dämmplatten, die in verschiedenen Dicken erhältlich sind. Außerdem können sie mit speziellen Kaschierungen bestellt werden, um den Anforderungen individueller Projekte zu genügen.



Erfahren Sie, wie Sie die Akustik in Ihrem Gebäude verbessern können.

“ Wir sind mit dem Ergebnis hochzufrieden. Die Zusammenarbeit mit ROCKWOOL, um die schalltechnischen Eigenschaften der Dämmung genau zu verstehen und ihre Leistung garantieren zu können, war ein entscheidender Teil des Projekts. “

Richard Shanahan, Director bei All Metal Roofing

Dabei musste auch auf von außen kommenden Lärm, zum Beispiel von der in der Nähe verlaufenden U-Bahn-Linie, und, da die einzelnen Räume eng miteinander verflochten sind, Schall aus anderen Räumen geachtet werden. Die Teams von Arup, Ian Ritchie Architects und der Royal Academy of Music haben zusammengearbeitet, um Räume zu schaffen, die baulich voneinander entkoppelt sind und so die Schallübertragung auf ein Minimum beschränken. Die Recital Hall selbst ist tatsächlich ein selbsttragender Raum auf dem Bestandsgebäude.

Um das konstruktive Gefüge des Gebäudes zu ergänzen und sicherzustellen, dass die einzelnen Räume schalltechnisch entkoppelt sind, hat das mit dem Projekt beauftragte Bauunternehmen All Metal Roofing die Dämmung von ROCKWOOL als ideales Material ausgewählt.

„Wir haben für die Installation einen Ansatz mit mehreren Schichten gewählt, bei dem wir Sperrholz mit einer



Das Projekt hat viele Menschen beeindruckt und seit der Fertigstellung zahlreiche Preise gewonnen.



Bei der Sanierung sind mehrere neue Räume entstanden, in denen Konzerte und Veranstaltungen stattfinden können.

Dampfsperre und Schallschutzdämmung auf den Böden und an den Wänden installiert haben“, erklärt Richard Shanahan. „Wir wussten, dass wir uns in puncto Leistung und Schallschutz auf die ROCKWOOL Dämmung verlassen konnten. In der Spezifikationsphase haben wir eng mit dem ROCKWOOL Team zusammengearbeitet, um die akustischen Eigenschaften der Dämmung zu beurteilen und sicherzustellen, dass sie den strengen Kriterien der Royal Academy genügen würde.“

Die ROCKWOOL Dämmplatten können außerdem bei zahlreichen allgemeinen Bauanwendungen zur Schall- und Wärmedämmung von Trennwänden, Decken, Böden und Dächern verwendet werden. Eine solche

Mehrzwecklösung ist gut geeignet, um den Einbau während der Bauausführung zu erleichtern.

Besonders wichtig für das Projekt an der Royal Academy of Music war es, dass die ROCKWOOL RWA45 Dämmung sowohl wasserabweisend als auch dampfdurchlässig ist, was hilft, Feuchtigkeitsbildung und Fäulnis zu verhindern. Denn aufgrund der Art und des Alters des Gebäudes war Kondensation ein Problem, auf das besonders achtgegeben werden musste.

„Königliche“ Standards

Das Sanierungsprojekt war ein großer Erfolg für die Royal Academy, der jetzt mehr geeignete Räume für Konzerte und Veranstaltungen zur Verfügung stehen.

Die ROCKWOOL Lösung ist eine hervorragende Ergänzung des konstruktiven Gefüges des Gebäudes und gewährleistet, dass die einzelnen Räume akustisch voneinander entkoppelt sind. So ist jede Aufführung eines Königs würdig.

„Wir schätzen die Dämmleistung des Dachs auf 58 dB und die der Wand auf 65 dB (Rw) oder mehr“, sagt Richard Shanahan. „Damit haben wir die Vorgaben der Royal Academy of Music erfüllt.“

Aber nicht nur die am Projekt Beteiligten sind beeindruckt: Seit seiner Fertigstellung 2018 wurde es bereits mit dem RIBA London Building of the Year, dem AJ Retrofit of the Year Award und weiteren Preisen ausgezeichnet.

[Klicken Sie hier](#)

wenn Sie bei Ihrem Sanierungsprojekt besondere Fragen zur Akustik haben.

18.000 Arbeitsplätze

Mit jeder Milliarde Euro,
die in Sanierungen investiert
wird, werden 18.000
regionale Arbeitsplätze
gesichert.

Tours Bièvre – wenn Brandschutz einfach schön ist



Die Bièvre ist ein Zufluss der Seine, die durch die Stadt Antony, 11 km außerhalb des Zentrums von Paris, fließt. Als dort einige auf einem Hügel stehende alternde Wohnhochhäuser renoviert werden mussten, war die Chance gekommen, nicht nur deren Erscheinungsbild, sondern gleich die Attraktivität der gesamten Gegend aufzuwerten.

Die Herausforderung

Für Architekten ist es häufig eine Herausforderung, Gebäude zu planen, die einen optimalen Brandschutz gewährleisten, aber trotzdem ihre gestalterische Vision Wirklichkeit werden zu lassen. Die Sicherheits- und Bauvorschriften können auf vielerlei Wegen eingehalten werden – aber welcher ist der beste, wenn man keine Abstriche beim Design machen möchte?

Auf einen Blick:

Bei einer Sanierung kann ein Gebäude gelegentlich vollkommen neu gestaltet werden. Sanierungen müssen nicht immer nur praktisch, sondern können auch schön sein!



Brandschutz



Ästhetik



Wärmeschutz



Das linke Foto zeigt die Bièvre-Hochhäuser vor der Sanierung. Rechts sieht man, wie sie im Rahmen der Sanierung mit einer neuen Fassadenverkleidung optisch aufgewertet wurden.

Die Lösung

Irèna Morawiec, assoziierte Architektin bei Groupe Arcane Architectes, war beauftragt worden, die Modernisierung der Bièvre-Hochhäuser zu planen. Man verlangte von ihr, im Rahmen der Sanierung das optische Erscheinungsbild der Gebäude, die auf einem Hügel im grünen Pariser Vorort Antony stehen, erheblich zu verbessern. Wegen ihres prominenten Standorts in der Stadt hat das Aussehen der Hochhäuser Einfluss auf die Attraktivität der ganzen Gegend. Angesichts der Höhe der Gebäude, ihrer Art und der Anzahl der Fenster war Morawiec sich auf den

ersten Blick darüber im Klaren, dass der Brandschutz eine wichtige Rolle spielen würde. Bei einer gründlichen Untersuchung stellte sie fest, dass eine innovative Fassadenverkleidung und -dämmung sowohl für die Sicherheit als auch das Erscheinungsbild der Gebäude einen großen Unterschied machen würden.

„Nachdem wir die Situation sorgfältig untersucht hatten, haben wir beschlossen, die Fassade mit einer Kombination aus einer ROCKWOOL Steinwolle-Dämmung und den Rockpanel Fassadenplatten Woods und Colours zu verkleiden“, erklärt Irèna Morawiec.

/// *Rockpanel Woods sieht wirklich aus wie echtes Holz. Ich finde es absolut erstaunlich.“*

Irèna Morawiec, assoziierte Architektin bei Groupe Arcane Architectes

Eine Fassadenverkleidung aus Basalt – die aussieht wie Holz!

In Hochhäusern hat der Brandschutz höchste Priorität – und da die Gebäude gleichzeitig aufgehübscht werden sollten, war Morawiec überzeugt, dass die Kombination aus Rockpanel und ROCKWOOL die perfekte Lösung ist. Das Architekturbüro präsentierte seinem Auftraggeber, der Wohnungsbaugesellschaft Hauts-de-Bièvre Habitat, der die Hochhäuser gehören, zwei Entwürfe.

„Bei der ersten Option hatten wir auf einen Effekt mit verblassten Farben gesetzt; die zweite sah eher wie ein Schokoladenbrunnen aus“, erklärt Morawiec. „Schließlich hat sich der Eigentümer für den zweiten Entwurf entschieden und er funktioniert wirklich gut. Rockpanel Woods sieht wirklich aus wie echtes Holz. Ich finde es absolut erstaunlich.“

Da der Wohnkomplex bereits stark in die Jahre gekommen war, waren die Bewohner über das neue, verbesserte Erscheinungsbild sowie über die Tatsache, dass das Gebäude durch die nichtbrennbare Steinwolle-Dämmung erheblich sicherer ist, höchst erfreut. Die Fassadenverkleidung aus Rockpanel Woods und Colours verleiht dem Wohnkomplex ein schönes, modernes Aussehen. Der neue Look der Hochhäuser fällt ins Auge und wertet die Nachbarschaft als Ganzes auf.



Die Fassadenverkleidung aus Rockpanel Woods und Colours verleiht dem Wohnkomplex ein schönes, modernes Aussehen.

Rockpanel Woods

Eine neue Möglichkeit, um Ihrem Gebäude ein natürliches, harmonisches Erscheinungsbild zu verleihen: Rockpanel Woods Fassadenplatten werden in einem sorgfältigen, innovativen Herstellungsverfahren gefertigt, damit sie genau wie echtes Holz aussehen. Dieses Produkt vereint die Eigenschaften von Holz und Stein zu einer einzigartigen Platte, in der sich die authentische Optik und Bearbeitbarkeit von Holz mit der Langlebigkeit, Robustheit und Widerstandsfähigkeit von Stein vereinen. Die Platten sind nachhaltig und besonders wartungsarm und bieten eine wunderbare Holzoptik, die weder verrottet noch verbrennt.




Klicken Sie hier für weitere inspirierende Beispiele mit Rockpanel Woods.

In Frankreich ist die Verwendung von nichtbrennbaren Fassadenplatten bei Hochhäusern relativ neu. Meist werden traditionelle „Bavettes“ verwendet. Im Fall der Tours Bièvre ist es die Kombination aus leichten, feuerbeständigen Platten, die in vielen attraktiven Designs erhältlich sind, mit der Rockpanel sich besonders hervorgetan hat. Und auch wenn das Architekturbüro diese Lösung hier zum ersten Mal eingesetzt hat, wird es sicherlich nicht das letzte Mal gewesen sein.

Klicken Sie hier

wenn Sie erfahren möchten, wie Sie Ihr Gebäude optisch am besten aufwerten können.



5–6%

Geht man von einer mittleren Sanierungstiefe aus, ergibt sich auf 30 Jahre gesehen ein interner Zinsfuß (IZF) von 5–6%.

Viale Murillo – schont die Umwelt, schont den Geldbeutel



Bei diesem wundervollen, über 100 Jahre alten Haus an der Viale Murillo, einer viel befahrenen Straße im Zentrum von Mailand, hat man die staatliche Sanierungsförderung in Anspruch genommen, um es energieeffizienter zu machen. In einem Mischnutzungsquartier im Herzen der Stadt drängen sich Banken, Büros, Restaurants, Läden und Wohnhäuser aneinander. Mittendrin steht das Wohnhaus Viale Murillo Nr. 10 mit neun Wohneinheiten, verteilt auf fünf Stockwerke.

Die Herausforderung

Dieses um 1905 errichtete Mehrparteienhaus bedurfte dringend einer tiefen Sanierung, um seinen Energieverbrauch zu senken und die Lärmbelastung durch den hektischen Stadtalltag vor seiner Haustür zu beschränken.

Auf einen Blick:



Diese Sanierung konnte die Energiekosten um satte 80 Prozent senken!



Wärmeschutz



Schallschutz



Brandschutz

Mit der Energieeffizienzklasse G – der niedrigsten aller Energieklassen – wurde das Gebäude ineffizient und teuer mit Öl beheizt. Es verbrauchte ganze 175 kW/m², von denen auch noch der größte Teil über das alte Dach und die alten Geschossdecken verloren ging. Die Sanierung musste nicht nur die historische Fassade erhalten, sondern durchgeführt werden, während die Wohnungen weiterhin genutzt wurden, ohne die Bewohner zu sehr durch die Bauarbeiten zu stören.

Die Lösung

Mit Unterstützung durch die Förderung der Stadt Mailand, die Mittel für energetische Sanierungen bereitstellt, arbeitete ROCKWOOL Italia mit Enel X, einem in der Transformation des Energiesektors tätigen Unternehmen, und dem Mailänder Bauunternehmen Teicos Group zusammen, um das Gebäude in der Viale Murillo vollständig zu verwandeln.



Nicht nur weil bei der Sanierung die historische Fassade erhalten bleiben musste, erwies sich das italienische REDArt Wärmesystem von ROCKWOOL als ideale Lösung.

// *Dieses Projekt dient uns als Vorbild, dem man nachzueifern sollte: In diesem Gebäude finden Innovation und der Respekt vor der Vergangenheit zusammen. Die Umsetzung von nachhaltigen Maßnahmen auf sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Ebene ist unverzichtbar, um die Lebensqualität der Bürger zu verbessern.“*

Giuseppe Sala, Bürgermeister von Mailand

Wie Energieverbrauch und Energiekosten gesenkt wurden

Eine große Herausforderung bei der Sanierung war es, den historischen Charakter des Gebäudes zu bewahren. Zu diesem Zweck wurde die klassische Fassade penibel vermessen und ein individuell angepasstes Außendämmsystem verwendet, das den Originalformen und -verzerrungen des Gebäudes präzise und flexibel folgen konnte. Für das Projektteam war das in Italien angebotene Wärmedämmsystem REDArt von ROCKWOOL die perfekte Lösung, um die ursprüngliche Gestaltung des Gebäudes zu erhalten und gleichzeitig die Energieeffizienz zu verbessern und langfristig eine hohe Leistung zu gewährleisten. REDArt hat sich als ideale Wahl erwiesen, da das System exzellente thermische Eigenschaften bietet sowie den Brandschutz gewährleistet. Da sich das Gebäude in einem äußerst lebhaften Teil der Stadt befindet, wurde es auch sehr begrüßt, dass das Dämmsystem die Lärmbelastung reduziert und den akustischen Komfort im Innern des Hauses erheblich verbessert. Ein Team des Technischen Supports von ROCKWOOL begleitete die gesamte Sanierung beratend und stellte sicher, dass das System die Erwartungen übertreffen würde.

„Indem wir ein so vielseitiges Material wie Steinwolle für die Umsetzung der äußeren Wärmedämmschicht gewählt haben, konnten wir mehrere Vorteile erzielen“, erzählt Paolo Migliavacca, Business Unit Director von ROCKWOOL Italia S.p.A. „Diese reichten von der Verbesserung der Dämmung mit der sich daraus ergebenden Senkung des Energieverbrauchs bis zur Schaffung von Umgebungen, die mehr Komfort sowie einen besseren Schall- und Brandschutz bieten.“

Der Schwerpunkt der Sanierung lag auf dem Einbau einer wirksamen Wärmedämmung, die dazu beiträgt, den Komfort im Innern des Gebäudes zu verbessern und den Energieverbrauch sowie die Betriebskosten zu senken. Außerdem wurde die veraltete Heizungsanlage durch eine effiziente Gaswärmepumpe ersetzt.

Durch die Kombination einer wirksamen Dämmung mit einer modernen Heizungsanlage konnte die Energieeffizienzklasse des Gebäudes in einem Sprung von G auf C verbessert werden. So wurde der Energieverbrauch um satte 74 % auf 48 kW/m² und die Energiekosten wurden um 80 % gesenkt!

Das renovierte Wohnhaus auf der Viale Murillo zählt heute zu den modernsten Immobilien in der Hauptstadt der italienischen Region Lombardei und ist ein Vorbild für die ganze Stadt.

Erfahren Sie mehr über Wärmedämmverbundsysteme

Ein Wärmedämmverbundsystem, kurz WDVS genannt, ist eine kompakte Dämmung mit mehreren Schichten, mit der sich die Energieeffizienz von Neubauten und Bestandsgebäuden verbessern lässt.

Der größte Wärmeverlust kann über die Fassade des Gebäudes erfolgen, da es sich in der Regel um die größte Oberfläche zwischen dem Gebäudeinneren und der äußeren Umgebung handelt. Ein hervorragender Weg zur Vermeidung dieses Wärmeverlusts ist die außenseitige Dämmung der Außenwände.

Und genau so funktioniert ein WDVS. Egal, ob es sich um ein einzelnes, frei stehendes Haus oder einen ganzen Apartmentblock handelt: Ein WDVS dämmt die vertikale Gebäudehülle. Dadurch werden Temperaturverluste, witterungsbedingte Schäden und Probleme mit Kondensation verhindert.

Ein WDVS besteht aus mehreren Schichten, darunter Grundschicht, Armierungsgewebe und Abschlussbeschichtung. Welche Materialien genau eingesetzt werden, kann sich je nach System unterscheiden. So sind WDVS flexibel genug für verschiedene Gebäude und Konstruktionen – was sie zu einer beliebten Option für die Sanierung bestehender Mehrparteienhäuser macht.



Klicken Sie hier, wenn Sie mehr über WDVS erfahren möchten.

Klicken Sie hier

wenn Sie mit einer Sanierung Ihre Energiekosten senken möchten.

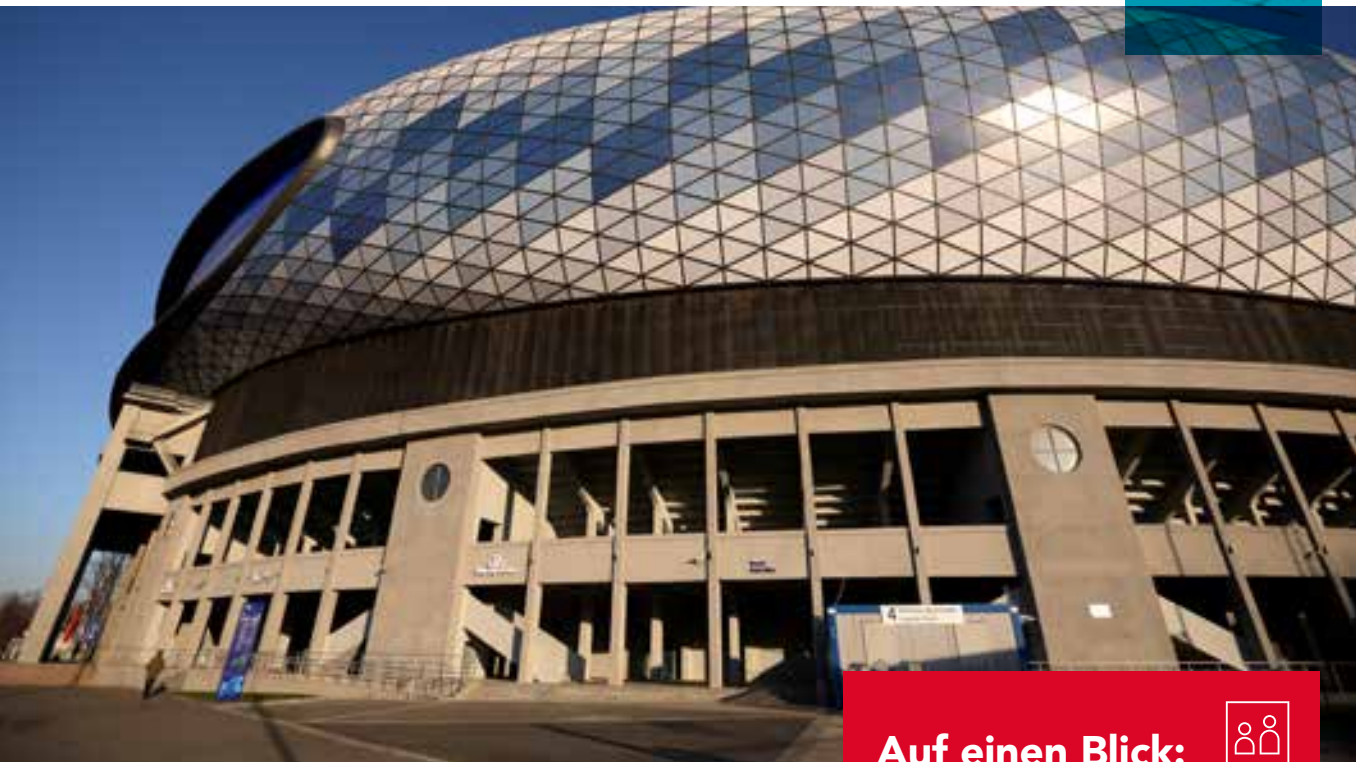
A photograph of a modern building with a glass facade and balconies overflowing with lush green plants and flowers. The building is viewed from a low angle, looking up. The sky is blue and reflected in the glass windows.

70%

Mit demselben Investitions-
volumen lassen sich bei
Gebäuden erstaunliche
70% mehr CO₂-Emissionen
einsparen als im nächst-
kostengünstigen Sektor:
in der Industrie.

Quelle: IPCC „Climate change 2007 – Mitigation of climate change“

VTB-Arena-Park – viel mehr als ein Weltklassestadion



Sie mag wie ein futuristisches Raumschiff wirken, aber die atemberaubende VTB-Arena achtet sorgfältig darauf, ihre Verbindungen zur Geschichte zu bewahren. Das neu gebaute, modernisierte Zuhause des FC Dynamo Moskau, eines der berühmtesten Fußballvereine Russlands, wurde auf der Umfassungsmauer des ursprünglichen Stadions aus dem Jahr 1928 errichtet. Den Haupteingang ziert eine Statue des legendären Torhüters Lew Jaschin.

Das Stadion ist Teil des spektakulären Projekts mit dem Namen VTB-Arena-Park. Es erstreckt sich auf einer Fläche von 300.000 m² und umfasst neben dem Stadion auch das Eishockeyfeld von Dynamo, einen Park, ein Einkaufs- und Vergnügungszentrum, Büro- und Apartmenthäuser, ein 5-Sterne-Hotel und eine Tiefgarage mit 1.600 Stellplätzen.

Auf einen Blick:



Ein gefeierter Fußballclub, ein 5-Sterne-Hotel, Luxusapartments und ein üppiger Park: Die VTB-Arena hat einfach alles – auch große Mengen an Steinwolle, mit der Dächer, Wände, Böden, Rohre und Leitungen gedämmt sind.



Schallschutz



Brandschutz

Die Herausforderung

Das Projekt, das nur fünf Kilometer vom Kreml entfernt liegt, bekam wegen seiner Größe, seines Prestiges und natürlich nicht zuletzt, weil das Stadion dem legendären Fußballverein Dynamo Moskau gehört, große öffentliche Aufmerksamkeit. Die historischen Stadionmauern sind als Teil des Neubaus erhalten geblieben und viele eingefleischte Fans warteten gespannt auf das fertige Ergebnis. Es gab also keinen Spielraum für Fehler!

Ziel des Projekts war es, an einem einzigartigen Ort auf einer historischen Grünfläche im Herzen Moskaus Sportanlagen, Vergnügungsangebote und Gewerbe- und Wohnungsbauten zu vereinen. Von vornherein war also klar, dass die Menschen – ihr Komfort und ihre Sicherheit – der Schlüssel zum Erfolg des Projekts sein würden. Für den Bau kamen nur die besten Materialien infrage – und Brandschutz, Energieeffizienz und Schallschutz standen auf der Prioritätenliste des Bauherrn ganz oben.

Angesichts der enormen Größe und des prominenten Standorts ist es keine Überraschung, dass auch Zeit ein entscheidender Faktor war.



Die Lösung

Sergei Kusnezow, aktuell amtierender Chefarchitekt von Moskau, war damals geschäftsführender Gesellschafter des Architekturbüros SPEECH Tchoban & Kuznetsov, das die Generalplanung des Projekts übernahm.

Eine kurze Geschichte des Dynamo-Zentralstadions

Das Dynamo-Zentralstadion wurde von den Architekten Arkady Langman und Lasar Tscherikower entworfen und 1928 gebaut. Eine Leichtathletikbahn, die zuletzt nicht mehr genutzt wurde, verlief rund um das Fußballfeld und ein Denkmal zu Ehren des legendären Torwarts Lew Jaschin (1929–1990) stand am Nordeingang des Stadions. Über den Eingängen zur Nord- und Südtribüne befanden sich die VIP-Tribünen.

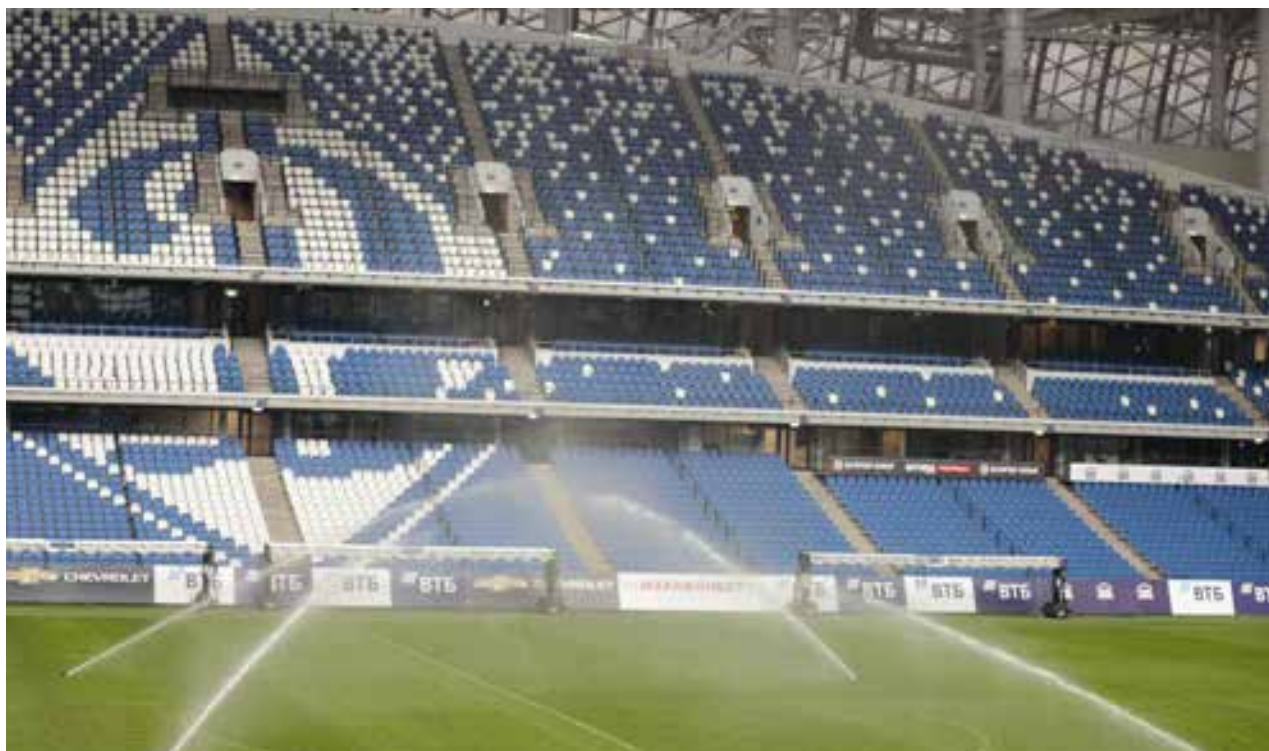
2008 feierte das Stadion noch sein 80-jähriges Jubiläum, bevor es geschlossen und abgerissen wurde. Der FC Dynamo Moskau absolvierte sein Abschiedsspiel am 22. November 2008. Anschließend zog der Hauptmieter des Stadions vorübergehend in die Arena Chimki im Moskauer Vorort Chimki um.

Heute ist das Dynamo-Zentralstadion ein im Zuge des Stadionneubaus errichteter multifunktionaler Sport- und Vergnügungskomplex. Innerhalb der Grenzen des historischen Stadions teilen sich jetzt Fußballstadion und Eishockeyarena ein Dach, womit das Projekt einzigartig ist. Das Stadion wird vom multifunktionalen Wohngebiet VTB-Arena-Park umgeben.

Was könnte für ein preisgekröntes Bauprojekt, das für seinen zeitgemäßen, innovativen Ansatz gelobt wurde, besser geeignet sein als eine preisgekrönte Dämmung, die ebenfalls für ihre moderne Innovation gerühmt wird? Ein absolutes Traumpaar!

// *Angesichts der vielfältigen Flächen in diesem Komplex und der Millionen von Menschen, die diese Jahr für Jahr nutzen werden, ist es äußerst befriedigend, zu wissen, dass man den Bauherren helfen konnte, für einen starken Brandschutz, eine hohe Energieeffizienz und großen Komfort zu sorgen."*

Marina Potoker, Managing Director, ROCKWOOL Russland



Die Produkte mit Zweischichtcharakteristik von ROCKWOOL waren bei der Vergabe des Auftrags entscheidend. Da der Faktor Zeit von größter Bedeutung war und für den Einbau der Produkte mit Zweischichtcharakteristik 50% weniger Zeit benötigt wird.

Als einer der Hauptlieferanten hat ROCKWOOL verschiedene Steinwolle-Produkte für den Einbau in allen Flächen des VTB-Arena-Parks geliefert. Darunter mehr als 130.000 m² verschiedene Steinwolle-Dämmungen für Böden, Wände und im Dach.

Außerdem sind die Heizungsrohre und die Lüftungskanäle mit 70.000 m² technischer Isolierung von ROCKWOOL ummantelt, die sicherstellt, dass die Gebäudeinfrastruktur brandgeschützt ist und kostbare Wärme nicht verloren geht – damit die Besucher es auch in den kalten russischen Wintern warm haben.

Das VTB-Arena-Park-Projekt hat dem Quartier neues Leben eingehaucht und ROCKWOOL ist stolz, an diesem außergewöhnlichen Projekt beteiligt gewesen zu sein, das den Bürgern Moskaus Vergnügen, Komfort und Sicherheit bietet.

Zweischichtcharakteristik

ROCKWOOL wendet ein spezielles Herstellungsverfahren zur Fertigung von Produkten mit Zweischichtcharakteristik an. Diese bestehen aus einer äußeren Schicht mit hoher Dichte und einer Tragschicht von niedrigerer Dichte. Diese Technologie verleiht zahlreichen ROCKWOOL Produkten, darunter Flachdachdämmungen, WDVS und Produkte für hinterlüftete Fassaden, zusätzliche Vorteile. Produkte mit Zweischichtcharakteristik sind außergewöhnlich belastbar und besitzen eine feste, robuste Oberfläche, die von einer flexibleren Unterseite mit geringer Dichte ausgeglichen wird, die sich Unebenheiten der Tragkonstruktion besser anpassen kann.

[Klicken Sie hier](#)

wenn wir Ihnen bei einem Sanierungsprojekt behilflich sein können.

Resiliente Gebäude sind entscheidend dafür, dass der Mensch mit einer um 1,5 °C wärmeren Welt zurechtkommen kann. In der Stadt- und Raumplanungspolitik müssen extreme Wetterbedingungen berücksichtigt werden, um ein komfortables Leben zu ermöglichen.



Wir sind bereit, Ihr Sanierungsprojekt auf das nächste Level zu bringen!

Unsere Experten sind nur einen Klick entfernt – und können Sie dazu beraten, wie Sie die Sanierung Ihrer Träume wahr werden lassen können.



Brauchen Sie Unterstützung von unseren Experten?



Wollen Sie Ihr Wissen vertiefen?



Benötigen Sie weitere Informationen über Sanierungen?