

# AIRIUM

Dämmstoff neu definiert

**100%**  
mineralisch  
kein Plastik

**Der neue Maßstab in  
Sachen Wärmedämmung:**

Anwendungen,  
Technische Daten & Fakten



Ausgezeichnet mit  
dem Österreichischen  
Umweltzeichen



## AIRIUM – Die Zukunft des Bauens

Die Zukunft des Bauens beginnt heute. Wir haben den Anspruch, dass neu errichtete Gebäude auch noch in 40 oder mehr Jahren alle Anforderungen an behagliches Wohnen im Winter und im Sommer erfüllen. **AIRIUM** ist ein mineralischer Dämmstoff und daher von der Produktion bis zur Anwendung eine 100% erdölfreie Dämmlösung. Darum ist **AIRIUM** auch brandbeständig sowie resistent gegen Schimmel und Schäden durch Nagetiere.

**AIRIUM** bietet viele Vorteile entlang der gesamten Wertschöpfungskette: Mit der mobilen Produktion durch den **AIRIUM**-LKW vor Ort auf der Baustelle sparen wir bereits beim Transport CO<sub>2</sub> ein. Es wird nur die exakt benötigte Menge an Dämmmaterial produziert, das spart Ressourcen, Kosten und Zeit. Auch das Baumanagement vor Ort wird aufgrund des flexiblen Systems einfacher: Zwischenlagerungen werden überflüssig und die Abfallentsorgung von Verpackungsmaterial oder Verschnitt entfällt komplett. Darüber hinaus ist der Einbau mühelos – zeitaufwendiges Zuschneiden und Tragen ist überflüssig, denn der Dämmstoff wird an die gewünschte Stelle gepumpt.

Besonders bei thermischen Generalsanierungen bietet **AIRIUM** aufgrund seiner schaumig-flüssigen Konsistenz im frischen Zustand einen massiven Vorteil, das Material gleicht alle Unebenheiten und füllt alle Hohlräume aus. Darüber hinaus können wir die Rezeptur an die individuellen Ansprüche und die erforderlichen Vorgaben anpassen.

Verantwortungsvolles Bauen bedeutet auch, Materialien einzusetzen, die die regionale Kreislaufwirtschaft fördern und am Ende des Lebenszyklus ganz einfach wieder in den Materialkreislauf eingebracht werden können. So schonen wir Ressourcen und schaffen gemeinsam klimafitte Lebensräume. „**AIRIUM** – Dämmstoff neu definiert“ ist unsere Lösung für intelligentes Bauen.



DJ Anja Ebenschweiger

# AIRIUM – Dämmstoff neu definiert

**AIRIUM** ist ein mineralischer Dämmstoff auf Zementbasis, der sich besonders als Ausgleichsschüttung und Dämmung unter dem Estrich sowie der obersten Geschoßdecke eignet. Auch als Dämmkern für Mauersteine und Doppelwände sowie als Hinterfüllungen ist **AIRIUM** optimal einsetzbar. Das luftporendurchsetzte Material verfügt über Dämmeigenschaften auf Hochleistungsniveau und sorgt für energieeffizientes Bauen, ist nicht brennbar und ist resistent gegen Schimmel und Schädlinge.

**AIRIUM** wird frisch vor Ort vom **AIRIUM**-LKW in der gewünschten Dichte und Menge produziert, wodurch kein Ausschuss bzw. Verschnitt entsteht. In frischem Zustand hat **AIRIUM** eine schaumige Konsistenz, darum passt sich das Dämmmaterial perfekt seiner Umgebung an und füllt alle Unebenheiten aus, bevor es aushärtet. Die innovative Technologie wurde von LafargeHolcim entwickelt und ist allen zukünftigen Anforderungen an intelligentes Bauen gewachsen.

## Die positiven Eigenschaften von AIRIUM auf einen Blick

- hohe Dämmeigenschaft
- mineralisch und frei von Material auf Erdölbasis
- nicht brennbar, keine Rauchgasentwicklung
- kein Angriff durch Schimmel & Schädlinge
- füllt alle Unebenheiten aus
- in unterschiedlichen Dichten & Festigkeiten lieferbar

### • Was ist AIRIUM?

**AIRIUM** besteht aus Zement, Wasser und einem Protein, das mit Luft zu einem stabilen Schaum aufgeschlagen wird. Das mineralische Bindemittel stabilisiert die Milliarden kleiner Luftblasen, wodurch unzählige Luftpolster entstehen, die auf Hochleistungsniveau dämmen.

### • Wie wird AIRIUM geliefert?

**AIRIUM** wird direkt vor Ort, frisch in der jeweils gewünschten Dichte produziert. Der **AIRIUM**-LKW hat alle Bestandteile geladen, produziert das Dämmmaterial je nach Wunsch in Dichten von 50 bis 500 kg/m<sup>3</sup> und pumpt das Material bis zu 60 Meter an die gewünschte Stelle. Der Einbau erfolgt rasch und mühelos.

### • Wie wird das Dämmmaterial eingebaut?

Um ein stabiles Produkt zu gewährleisten, darf die Umgebungstemperatur, der **AIRIUM** während der Aushärtung in den ersten 24 Stunden ausgesetzt ist, nicht unter +10°C liegen.





## Leben mit AIRIUM

Die innovative und sichere Dämmstofftechnologie

Niedrige Energiekosten, eine ausgeglichene Raumtemperatur das ganze Jahr hindurch, eine brandbeständige Dämmung, die Sicherheit bietet, und eine nachhaltige Lösung für die Umwelt – all das sind Ansprüche, die eine innovative Dämmung erfüllen muss.

### • Wirksame Dämmung

**AIRIUM** erreicht bei geringster Dichte ein Top-Leistungsniveau in Sachen Wärmedämmung. Außerdem wirkt es effektiv gegen Überhitzung im Sommer und Kälte im Winter.

### • Sicher und mineralisch

Da **AIRIUM** eine rein mineralische Lösung ist, ist es in der besten Brandschutzklasse eingestuft: A1 laut EU-Richtlinien. Der Dämmstoff auf Zementbasis ist resistent gegen Insekten und Nagetiere sowie gegen Schimmel.

### • Einmal errichtet, lebenslanger Nutzen

Die Wärmedämmung mit **AIRIUM** kostet Nutzern genauso viel wie herkömmliche Alternativen, bietet aber zusätzliche Vorteile. Die Verarbeitung vor Ort ist kostengünstig, da nur so viel Material produziert wird, wie man braucht. Arbeitszeit, Transport, Lagerung und Handhabung (z.B. das Schneiden) von Dämmmaterial sind überflüssig, das spart Zeit und Geld.



## Bauen & Sanieren mit AIRIUM

Die mineralische Komplettlösung mit Tempo

Nachhaltiges Bauen & Sanieren, das Arbeitszeit und Lagerflächen obsolet macht, ist beim Dämmen mit **AIRIUM** möglich. Zusätzlich entsteht bei der Verarbeitung von **AIRIUM** kein Abfall oder Verpackungsmüll, da der mineralische Dämmstoff vor Ort mit dem **AIRIUM**-LKW produziert und eingepumpt wird. Eine einfache, schnelle und saubere Lösung für intelligentes Bauen.

### • Müheloser Einbau

**AIRIUM** kann jede Form, jeden Hohlraum oder jede Ecke füllen und ermöglicht damit eine wärmebrückenfreie Konstruktion.

### • Geringer Zeitaufwand

**AIRIUM**-Dämmung benötigt wenig Vorbereitungen. Der **AIRIUM**-LKW übernimmt die Hauptarbeit und pumpt den Dämmstoff in der entsprechenden Menge dorthin, wo er benötigt wird. Das spart effektiv Arbeitszeit und ermöglicht Bauen und Dämmen in einem.



## Planen mit AIRIUM

Eine regionale, mineralische und dauerhafte Lösung

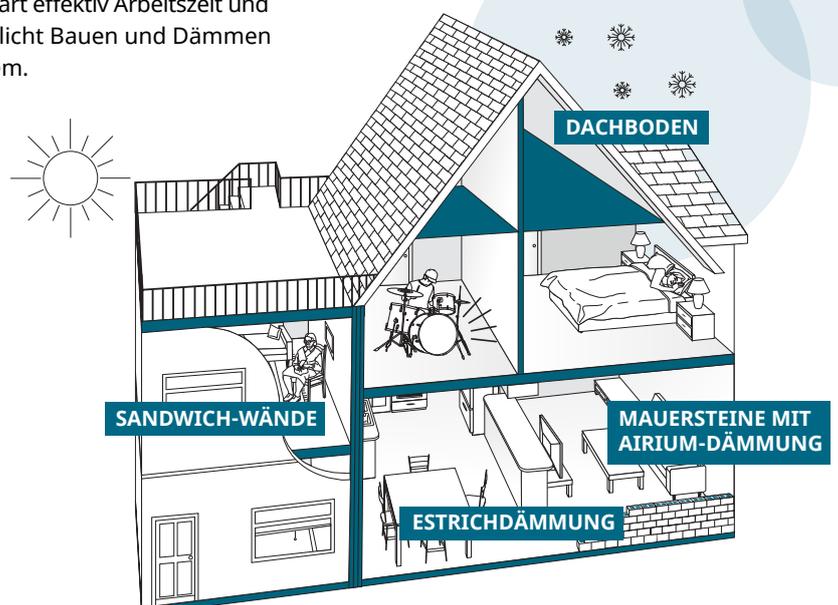
Das nachhaltige Erreichen von ambitionierten Energieeffizienz-Zielen ist ein Schlüsselfaktor bei der Planung und Architektur von intelligenten Gebäuden.

### • Mit Luft nachhaltig dämmen

Die zementgebundene Struktur schließt viele Luftporen ein, die für die hohe Dämmleistung sorgen. Dauerhaftigkeit ohne Setzungen und unveränderte Dämmleistung über Jahrzehnte sind weitere Argumente für die Nachhaltigkeit dieses Dämmstoffes.

### • Ressourcenschonende Dämmung

Die mobile Lösung mit dem **AIRIUM**-LKW spart Zeit und schont Ressourcen. Es wird nur so viel Material produziert, wie tatsächlich benötigt wird. Am Ende des Lebenszyklus kann **AIRIUM** in den Materialkreislauf (z.B. Zement oder Beton) rückgeführt werden.



# Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

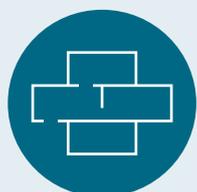
**AIRIUM** ist ein Dämmstoff, der aufgrund seiner Eigenschaften (frische Produktion vor Ort, schaumiges Material, welches erst nach dem Austrocknen erhärtet, geringes Gewicht) vielfältige Anwendungen ermöglicht und deswegen den Dämmstoff neu definiert.

Ein wesentliches Anliegen ist es uns, in die Zukunft zu blicken. Wir arbeiten sehr gerne gemeinsam mit unseren Partnern an Anwendungen, die die kommenden Anforderungen an intelligentes und nachhaltiges Bauen erfüllen. **AIRIUM** macht 100% mineralisches und damit gesundes Wohnen und Arbeiten im Zusammenspiel mit Betonanwendungen, ob klassisch oder im Speziellen aus Leichtbeton, möglich.



## Dach

- Dämmung der obersten Geschoßdecke



## Außenwand

- Leichtbetonsteine gedämmt mit **AIRIUM** (z.B. LiaNatura 38)
- Betonfertigteil-Sandwichwände gedämmt mit **AIRIUM**



## Estrich

- Dämmung unter Estrich
- Ausgleichsschüttung

## **AIRIUM** ist innovativ

Der **AIRIUM**-LKW ist eine mobile Produktionsanlage – eine speziell für den österreichischen Markt entwickelte Lösung. Der Dämmstoff wird frisch vor Ort in der jeweils gewünschten Dichte und Menge produziert. Daher sind individuelle Anwendungen ganz einfach zu verwirklichen. Da **AIRIUM** in flüssigem Zustand eingebaut wird, können auch spezielle Formen vollkommen ausgefüllt werden. Unser **AIRIUM**-Team ist innovativ und flexibel. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir sehr gerne individuelle Lösungen, um die Zukunft des Bauens zu gestalten.



# Dämmung unter dem Estrich und Ausgleichsschüttung

Der mineralische Dämmstoff eignet sich optimal als Ausgleichsschüttung und Dämmung unter Estrichen: fließfähig während des Einbaus, verfügt über geringes Gewicht und erhärtet rasch – das Ergebnis: eine langlebige Dämmung.

**AIRIUM** vereint zwei Arbeitsschritte in einem: das Einbringen einer Ausgleichsschüttung und der Dämmung. Auch das zeitaufwendige Zuschneiden, Ausschneiden und Anpassen ist obsolet, daher unterstützt die innovative Dämmung einen raschen Baufortschritt.

Beim Einbau führt eine Person den Schlauch und eine zweite verteilt und glättet den noch schaumigen Dämmstoff (z.B. mit Schwabbelstange, Latte oder Glättschwert). Eine Abdeckung ist nicht erforderlich, jedoch sollte in den ersten 24 Stunden die Dämmschicht vor Zugluft geschützt werden.

## Referenz-Projekt

**Gründerzeithaus Triester Straße 19, 1100 Wien.**

## **AIRIUM Dämmung unter Estrich ideal für Revitalisierungsprojekte**

In der Triesterstraße 19 in Wien wurde ein Gründerzeithaus komplett saniert. **AIRIUM** – Dämmstoff neu definiert wurde im August 2018 im Zuge der thermischen Sanierung als Dämmung und Ausgleichsschüttung unter dem Estrich eingesetzt. 6 Wohneinheiten mit einer Wohnfläche von insgesamt 400 m<sup>2</sup> wurden innerhalb von 8 Stunden mit 45 m<sup>3</sup> **AIRIUM** gedämmt. Der Dämmstoff wurde in einer trittfesten Ausführung mit einer Dichte von 250 kg/m<sup>3</sup> eingebaut und war nach rund zwei Tagen begehbar.

## YouTube Video:

**AIRIUM** Dämmung und Ausgleichsschüttung unter Estrich



# Dachbodendämmung

**AIRIUM** ist ein innovativer Dämmstoff auf Zementbasis, der nicht brennbar ist, Schimmelbildung verhindert und vor Nagetieren schützt. Er eignet sich optimal für die Dachbodendämmung, da die eingeschlossenen Luftporen für eine Dämmleistung auf Hochleistungsniveau sorgen. Zusätzlich nimmt das feinporige Material Feuchtigkeit auf und gibt diese langsam wieder an die Raumluft ab. Die ideale Lösung für Neubau und Sanierung.

Der mineralische Dämmstoff kann je nach System in höherer Dichte als begehbare Dämmung oder in geringer Dichte für Doppelbodensysteme eingebracht werden. Mit dem **AIRIUM-LKW** wird der Dämmstoff direkt vor Ort auf der Baustelle frisch in der jeweils gewünschten Rezeptur produziert und mit dem Schlauch dorthin gepumpt, wo der Dämmstoff eingebaut wird.

## Referenz-Projekt

### Thermische Sanierung Holzriegelbauweise, Kaltenleutgeben (NÖ)

Ein Einfamilienhaus in Holzriegelbauweise wurde mit **AIRIUM** gedämmt. Der Dachboden war ursprünglich mit Dämmplatten gedämmt, die zu einem Schimmelproblem geführt haben. Der Hausherr ist von **AIRIUM** als auch von der Einbauweise begeistert.

## YouTube Video:

**AIRIUM** Dachbodendämmung:  
Thermische Sanierung der obersten Geschoßdecke



# AIRIUM inside – Außenwände mit der Dämmleistung von AIRIUM

**AIRIUM** bietet sich ideal als mineralische Dämmung von gefüllten Mauersteinen aus Leichtbeton sowie für Betonfertigteil-Sandwichwände an. Dadurch entsteht eine 100% mineralische Außenwand mit Dämmleistung auf Hochleistungsniveau.

## LiaNatura 38 – Speichern und Dämmen in Einem

LiaNatura 38, dessen Kammern mit **AIRIUM** gedämmt sind, ist der innovativste Mauerstein am österreichischen Markt, ein Garant für 100% mineralische und behagliche Wohnlichkeit sowie Energieeffizienz. Ein LiaNatura Haus ist mit einer Wandbreite von nur 38 cm optimal für Niedrig- und Niedrigstenergiehäuser dimensioniert. Die hohe Dämmleistung bleibt aufgrund der Wertbeständigkeit des Baustoffes über die gesamte Lebensdauer gleichbleibend erhalten.

LiaNatura ist ein Mauerstein aus Leichtbeton, aufgrund seiner Bestandteile Zement, Wasser und Liapor-Blähton verfügt der Mauerstein über eine hohe Wärmespeicherfähigkeit, wodurch eine behagliche Raumtemperatur entsteht. Rasches Auskühlen im Winter oder Überhitzung im Sommer werden durch die Beschaffenheit des Mauersteines verhindert. **AIRIUM** ist das innovative Herzstück im LiaNatura. Der mineralische Dämmstoff auf Zementbasis gehört zur gleichen Materialfamilie wie Leichtbeton, wodurch sich die dämmenden Eigenschaften aufgrund der eingeschlossenen Luftporen optimal ergänzen.

Aufgrund der massiven Steinoberfläche und geringen Saugfähigkeit stellt der LiaNatura einen idealen Putzuntergrund dar. Er ist einfach mit den handelsüblichen Bohr-, Säge- und Fräswerkzeugen zu bearbeiten, ohne dass unnötiger Schutt entsteht. Einbauten sind aufgrund der hohen Tragfähigkeit der Außenwände kein Problem. Auch Nägel und Dübel finden leicht Halt. Die mineralische Wand ist frei von Material auf Erdölbasis.

### Technische Daten LiaNatura mit AIRIUM<sup>inside</sup>

Format B/L/H (cm)	38/30/23
Gewicht/Stein (kg)	12 – 15 kg
Anzahl (Stk./m <sup>2</sup> )	14,4
Druckfestigkeit/Leichtbaustein (N/mm <sup>2</sup> )	2,2 – 4,0
Schallschutz-RW-Wert (dB)	52 – 55
Feuerwiderstandsklasse	REI240
Wärmedurchgangskoeffizient verputzt / U-Wert [W/m <sup>2</sup> K] Aussenseite: 4,0 cm Thermoputz Innenseite: 1,5 cm Innenputz	0,18 – 0,22
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	10



## Betonfertigteil-Sandwichwand gedämmt mit AIRIUM

Fertigteilhersteller haben den Vorteil des mineralischen Dämmstoffes für Betonfertigteil-Sandwichwände erkannt. Für die Produktion der Wände wird eine Vorsatzschale betoniert, auf die **AIRIUM** frisch in frisch aufgebracht wird. Über Nacht erhärtet, wird die Tragschicht am darauffolgenden Tag für das fertige Sandwichelement betoniert.

Die Vorteile von Betonfertigteil-Sandwichwänden gedämmt mit **AIRIUM** sind:

- brandbeständig
- frei von Material auf Erdölbasis
- garantieren einen raschen Baufortschritt und kurze Bauzeiten
- inklusive Fassade vorproduzierbar
- bei geringstem Wartungsaufwand sehr langlebig
- niedrige Lebenszykluskosten im Vergleich zu anderen System
- dauerhafter Erhalt der Dämmwirkung durch mechanischen Schutz
- Kombination mit Betonkernaktivierung möglich
- können ganz einfach wieder zu Beton verarbeitet werden

Beispielhafte U-Werte bei den folgenden Wandaufbauten

Wandaufbau	U-Wert
20 cm Tragschale 20 cm <b>AIRIUM</b> (mit 180 kg/m <sup>3</sup> Dichte) 7 cm Vorsatzschicht	0,255
20 cm Tragschale 16 cm <b>AIRIUM</b> (mit 180 kg/m <sup>3</sup> Dichte) 7 cm Vorsatzschicht	0,314

### Referenz-Projekt

## Zwei Gebäude, eine Innovation: Betonfertigteil-Sandwichwände gedämmt mit AIRIUM von Alfred Trepka GmbH

Das weltweit erste Gebäude aus Betonfertigteil-Sandwichwänden gedämmt mit **AIRIUM** von Alfred Trepka GmbH ist das 2017 errichtete Archiv am Firmengelände des Betonfertigteilwerkes in Obergrafendorf. Das zweite ist ein Sozialgebäude für LKW-Fahrer im Lafarge Zementwerk Retznei, das 2018 errichtet und 2019 fertiggestellt wurde.

Die Betonfertigteile verfügen über eine perfekte Oberfläche aufgrund der Ausführungsqualität im Betonfertigteilwerk und können als Sichtbeton schnell und einfach auf der Baustelle versetzt werden. Eine qualitativ hochwertige und nachhaltige Bauweise, die Sinn macht.

### YouTube Video:

Sandwich-Wand gedämmt mit **AIRIUM**



# AIRIUM

## Technische Daten

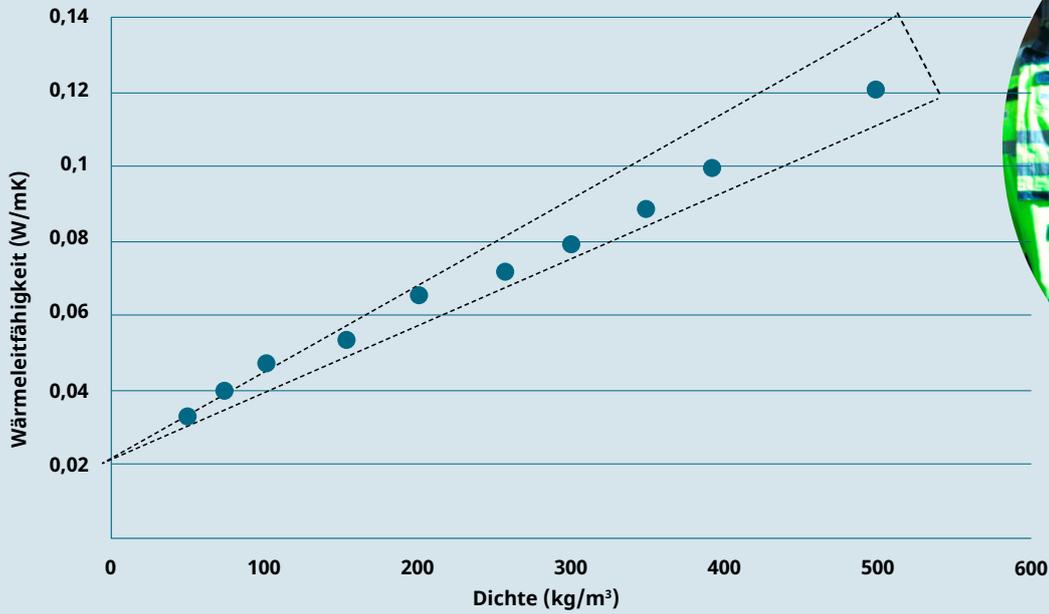


Eigenschaften	AIRIUM
Zusammensetzung	100% mineralisch
Dichte	50 – 500 kg/m <sup>3</sup>
Brandbeständigkeitsklasse	A1 (nicht brennbar)
Wärmeleitfähigkeit	0,037 bis 0,12 W/mK
Druckfestigkeit	0,02 bis 2 MPa
Dampfdiffusionswiderstand $\mu$	< 10
Schwinden	0,40%
Widerstand gegen Schädlinge / Schimmel	ja
Produktion vor Ort	ja
Einbauleistung pro Tag	40 – 80 m <sup>3</sup> *
Erstarrungszeit (20°C)	< 10 h

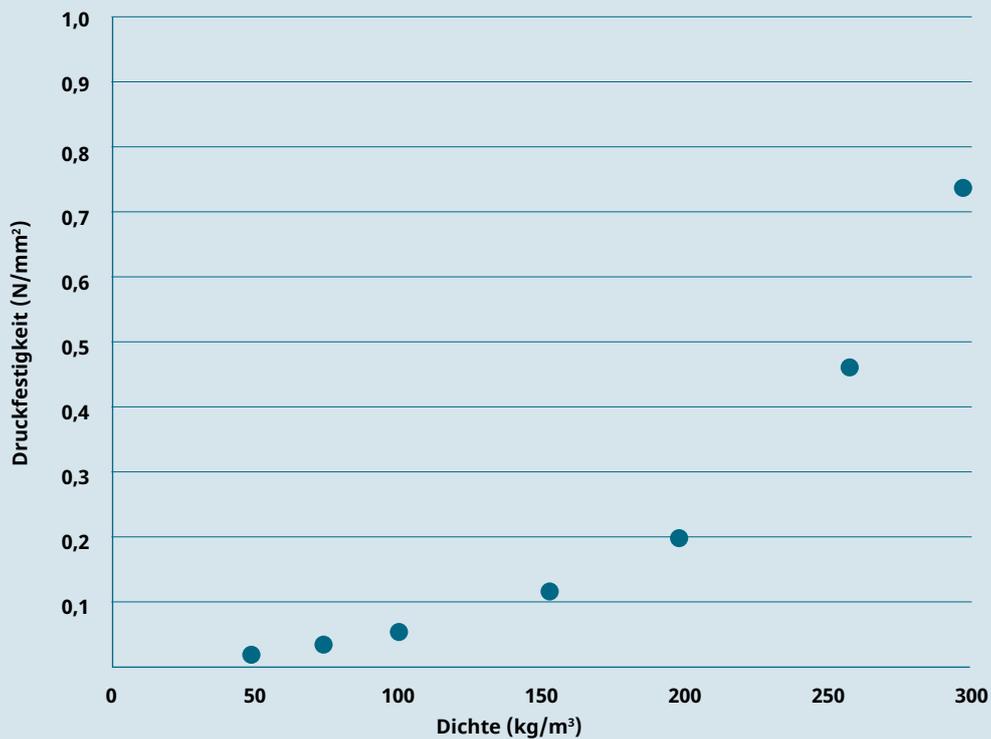
Trockenrohdichte Schaum [kg/m <sup>3</sup> ]	70	100	150	180	250	400	500
Begehbarkeit	nicht begehbar	begehbar mit Last- verteilungs- platte (z. B. V100)	begehbar mit Last- verteilungs- platte (z. B. V100)	begehbar mit Abrieb	begehbar	Festigkeit ca. 1,5 MPa	Festigkeit ca. 2 MPa
Lambda-Bemessungswert [W/mK]	0,042	0,046	0,05	0,055	0,059	0,10	0,12
Gewicht beim Einbringen							
bei 10 cm Dicke [kg/m <sup>2</sup> ]	11	15	20	23	32	51	63
bei 20 cm Dicke [kg/m <sup>2</sup> ]	22	30	40	46	64	102	126
U-Wert Material (ohne Wärmeübergangswiderstände)							
bei 10 cm Dicke [W/m <sup>2</sup> .K]	0,42	0,46	0,50	0,55	0,59	1,00	1,20
bei 20 cm Dicke [W/m <sup>2</sup> .K]	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,50	0,60
bei 30 cm Dicke [W/m <sup>2</sup> .K]	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,33	0,40
bei 40 cm Dicke [W/m <sup>2</sup> .K]	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,25	0,30

\* Die Einbauleistung ist von der Dichte und vom LKW abhängig.

## Diagramm Dichte/Lambda



## Diagramm Dichte/Festigkeit



# Preise

<b>AIRIUM</b> in gewünschter Dichte zwischen 50 und 500 kg/m <sup>3</sup>	Preis auf Anfrage (abhängig von benötigter Menge und gewünschter Dichte)
Pauschale für die An- und Abfahrt	25 € / 0,5 h Fahrzeit
Pauschale für das Aufstellen des LKWs und die Reinigung	150 € / Einsatz
Verrechnung einer Pauschale, sollte auf der Baustelle keine Reinigungsmöglichkeit bestehen	180 € / Einsatz
Gerne erstellen wir ein individuelles Angebot auf Anfrage.	

Die Preise gelten an Werktagen innerhalb des Normallieferzeitraums von Montag bis Donnerstag von 7:00 bis 17:00 Uhr und am Freitag von 07:00 bis 13:00 Uhr. Für Einsätze außerhalb dieser Zeiten sind gesonderte Vereinbarungen zu treffen.

Der Auftraggeber ist verpflichtet, die Voraussetzung für einen ungehinderten Einsatz des **AIRIUM**-Fahrzeugs zu schaffen. Insbesondere hat er dafür Sorge zu tragen, dass befahrbare Anfahrtswege für Fahrzeuge bis 40 t Gesamtgewicht und ein für die Aufstellung des Fahrzeugs geeigneter Standort vorhanden sind. Der Auftraggeber hat auf seine Kosten allfällige erforderliche behördliche Genehmigungen, insbesondere für Straßenbenützung und Gehsteigabspernung, rechtzeitig zu beschaffen und nachzuweisen sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen durchzuführen. Sollten aus diesem Titel heraus etwaige Verschmutzungen oder Beschädigungen auf der Straße, den Gehsteigen, an Gebäudeteilen, Zufahrten und Gewässern entstehen, sind diese vom Auftraggeber auf seine Kosten zu entfernen bzw. wieder herzustellen.

Rechnungskorrekturen werden nur innerhalb des Zahlungsziels bearbeitet. Alle darüber hinausgehenden Korrekturen werden nicht anerkannt.

Zahlungsbedingungen: sofort netto.

Die Bestellung von **AIRIUM** muss bis spätestens 7 Tage vor dem Einsatz vom Auftraggeber avisiert werden. Falls der genaue Einsatztag noch nicht definiert werden kann, müssen die möglichen Einsatz Tage mit dem Auftragnehmer abgestimmt werden.

Die angeführten Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen sind Grundlage jeder **AIRIUM**-Produktion.



# Sicherheitshinweise

## Allgemein

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftendes **AIRIUM** zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit **AIRIUM** sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Verschmutzte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.

## Gesichts-/Augenschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden.

## Hautschutz

Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen. Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen.

Geschlossene langärmelige Schutzkleidung und alkaliresistente, ausreichend hohe Sicherheitsstiefel nach EN 345 tragen. Falls Kontakt mit **AIRIUM** nicht zu vermeiden ist, sollte die Schutzkleidung auch wasserdicht sein. Darauf achten, dass kein **AIRIUM** von oben in die Schuhe oder Stiefel läuft. Hautschutzplan beachten. Insbesondere nach dem Arbeiten Hautpflegemittel verwenden.



Signalwort		Gefahr
Gefahrenhinweise	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P305 + P351 + P338 + P310	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Vergiftungsinformationszentrale oder Arzt anrufen.
	P302 + P352 + P333 + P313	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**ACHTUNG:** Diese Hinweise entsprechen nicht den Anforderungen an Sicherheitsdatenblätter gemäß REACH und stellen daher nur eine Übersicht mit Sicherheits- und Gefahrenhinweisen für die Verwendung von **AIRIUM** dar. Für die kompletten Informationen fordern Sie bitte das Sicherheitsdatenblatt für **AIRIUM** an.



# Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen für den mineralischen Dämmstoff AIRIUM

## § 1 – Auftragsgrundlage und Anwendung der Verkaufs- und Lieferbedingungen

1.1 Diese „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ (AGB) gelten zwischen Auftraggeber (AG) und Auftragnehmer (AN). Bei allfälligen Widersprüchen gelten in der angeführten Reihenfolge:

- Das Auftragschreiben samt Lieferverzeichnis (Beschreibung des Leistungsgegenstandes)
- Diese AGB

1.2 Abweichungen von diesen AGB sowie Geschäftsbedingungen des AG sind wirkungslos und werden nicht Vertragsinhalt, es sei denn, dass sie vom AN ganz oder teilweise schriftlich anerkannt werden.

1.3 Gegenüber Konsumenten gelten die zwingenden Bestimmungen des Konsumentenschutzgesetzes. „Unternehmerische AG“ sind Auftraggeber, die keine Konsumenten im Sinne des Konsumentenschutzgesetzes sind.

## § 2 – Lieferung und Leistung

2.1 Die Zufahrt zur Baustelle muss für das Befahren mit Fahrzeugen bis 40 t Gesamtgewicht geeignet sein. Das Fahrzeug muss auf guter Fahrbahn unbehindert und ohne Wartezeit auf die Baustelle zufahren können. Der AG hat auf seine Kosten allfällige behördliche Genehmigungen rechtzeitig zu beschaffen und nachzuweisen, Schutzmaßnahmen durchzuführen und für die Reinigung der Straße und der Gehsteige zu sorgen. Mehrkosten durch Anlegen von Ketten, Einsatz von Seilwinden, Befahren von Bergstraßen, insbesondere abseits des öffentlichen Straßennetzes sowie Kosten durch Wartezeiten trägt der AG.

2.2 Als Ankunftszeit des Fahrzeugs gilt das Eintreffen auf der Baustelle.

2.3 Die Leistungspflicht des AN ruht, wenn der Lieferung nicht beeinflussbare Behinderungen (z. B. höhere Gewalt) entgegen stehen. Dazu gehört insbesondere der Fall, dass die Außentemperatur unter +10 C°, gemessen am Einbauort, liegt. Wird durch die Umstände die Lieferung oder Leistung unmöglich, so wird der AN von der Lieferungs- bzw. Leistungsverpflichtung befreit.

2.4 Sollte das Fahrzeug nicht fristgerecht an der Baustelle eintreffen, so treffen den AN die Rechtsfolgen des Schuldnerverzuges erst nach Ablauf einer Respirofrist von eineinhalb Stunden, die mit der Einmahnung der Leistung durch den AG zu laufen beginnt.

2.5 Bei Mindermengen oder Großaufträgen, die ein Nachliefern von Bindemittel auf die Baustelle erforderlich machen, behält sich der AN die Verrechnung eines Entfernungszuschlages vor.

2.6 Wird der Einsatz durch den AG verschoben, so hat er den AN hiervon mindestens 48 Betriebsstunden vor der abgesprochenen Lieferzeit schriftlich zu verständigen. Die durch die Verschiebung verursachten Mehraufwendungen hat der AG zu ersetzen. Die Fahrer des AN sind nicht berechtigt, für diesen Erklärungen abzugeben oder entgegenzunehmen.

2.7 Der AG sorgt für eine reibungslose Übernahme des Materials. Die den Lieferschein unterzeichnenden Personen des AG sind zur Übernahme bevollmächtigt.

## § 3 – Leistungen auf der Baustelle

3.1 Der AG hat eine geeignete ebene Fläche mit einer Länge von 12 m für die Aufstellung des Fahrzeugs zur Verfügung zu stellen.

3.2. Der Maschinist des AN ist nur zum Betreiben des Fahrzeugs berechtigt. Für das bautechnisch fachgerechte Einbringen des Materials ist ausschließlich der AG verantwortlich.

3.3 Wird über Wunsch des AG das Material nach Verlassen des Schlauchendes des Fahrzeuges durch eine darüber hinausgehende Rohr- und Schlauchleitung gepumpt oder anderweitig befördert, kann eine Veränderung der Materialgüte eintreten. Die dadurch entstehenden Mehrkosten trägt der AG.

3.4. Der AG hat auf seine Kosten für die Möglichkeit zum Auswaschen des Fahrzeuges im Bereich der Baustelle zu sorgen und das beim Reinigen der Rohrleitungen bzw. des Fahrzeuges auf der Baustelle anfallende Schmutzwasser zu entsorgen. Sollte eine Reinigung vor Ort nicht möglich sein, ist der AN durch den AG darüber bei Auftragsvergabe zu informieren. Die dadurch entstehenden Mehrkosten (Reinigungspauschale) trägt der AG.

## § 4 – Prüfung des Materials

4.1 Prüfungen des Materials sind von einem befugten Fachmann durchzuführen.

4.2. Werden in der Sphäre des AG Materialprüfungen durchgeführt oder erlangt dieser Kenntnis von Prüfungsergebnissen und werden dabei negative Ergebnisse festgestellt, sind diese unverzüglich schriftlich dem AN mitzuteilen.

## § 5 – Gewährleistung und Schadenersatz

5.1 Der AN leistet Gewähr nach Maßgabe der Bestimmungen der §§ 922 ff Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch und den Konkretisierungen in den folgenden Punkten.

5.2 Als Übergabe gilt der Zeitpunkt, in welchem das Material die Sphäre des AN verlässt.

5.3 Die Gewährleistungspflicht des AN erstreckt sich insbesondere nicht auf Mängel, die dem AG zuzurechnen sind. Der AN leistet daher keine Gewähr für Mängel, die durch vom AG veranlasste Veränderungen am Material verursacht werden. Eine Warnpflicht des AN ist jedenfalls gegenüber einem unternehmerischen AG ausgeschlossen.

5.4 a) Ist der AG ein Unternehmer, so hat er das gelieferte Material unverzüglich bei Übergabe zu untersuchen und allfällige Mängel sofort geltend zu machen. Unterlässt der AG diese Mängelrüge, so gilt das Material als genehmigt. Mündliche oder telefonische Bemängelungen sind unverzüglich schriftlich zu bestätigen. Die unterlassene, verspätete oder nicht formgerechte Bemängelung hat den Verlust der Gewährleistungs- und allfälliger Schadenersatzansprüche zur Folge.

b) Sämtliche vom AN ausgestellten Schriftstücke, die der Dokumentation einer Lieferung dienen (z. B. Lieferschein), sind während der Lieferung oder unmittelbar nach der Lieferung noch am Ort der Lieferung vom AG auf deren Richtigkeit zu prüfen. Bleiben Schriftstücke vom AG unbeanstandet, so gesteht der AG diesen inhaltliche Richtigkeit zu.

5.5 Für die eventuell erforderliche Entnahme und Prüfung von Materialproben ist nur eine akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle heranzuziehen. Die damit verbundenen Kosten trägt im Falle vertragskonformer Lieferung der AG.

5.6 Die Gewährleistungsfrist beträgt gegenüber Unternehmern 6 Monate. Die Mangelhaftigkeit zum Zeitpunkt der Übergabe hat der unternehmerische AG zu beweisen.

5.7 Für Produkthaftungsansprüche wird nach Maßgabe des Produkthaftungsgesetzes gehaftet. Davon abgesehen setzt eine Schadenersatzpflicht des AN grobe Fahrlässigkeit oder Vorsatz voraus und ist auf den Ersatz des unmittelbaren positiven Mangelschadens beschränkt. Der Ersatz eines entgangenen Gewinns, von Folgeschäden, mittelbaren Schäden oder Drittschäden ist jedenfalls ausgeschlossen.

5.8 Ist der AG ein Unternehmer, so trägt er die Beweislast für ein Verschulden des AN. Seine Ersatzansprüche verjähren in 6 Monaten ab Kenntnis von Schaden und Schädiger, unabhängig davon jedenfalls in 3 Jahren nach Erbringung der Lieferung oder Leistung. Ist der AG ein Konsument, so gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

## **§ 6 – Preise, Rechnungslegung und Zahlungsbedingungen**

6.1 Alle Preise (wenn nicht anders angeführt) verstehen sich pro m<sup>3</sup> in Euro und ohne Umsatzsteuer. Die in der abgedruckten Preisliste, welche einen integrierten Bestandteil der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen bildet, angeführten Preise und Kostenvoranschläge sind freibleibend. Änderungen der Kalkulationsbestandteile berechtigen den AN zu entsprechenden Preiskorrekturen. Kostenänderungen ab Vertragsabschluss werden gemäß den vom Fachverband der Stein- und keramischen Industrie herausgegebenen Index für Transportbeton oder eine an seine Stelle tretende Preisgleitregelung berücksichtigt.

6.2 Die Abrechnung der von AN erbrachten Lieferungen bzw. Leistungen erfolgt auf Grund der von AG bestätigten Lieferscheine.

6.3 Sofern keine besonderen Zahlungskonditionen vereinbart wurden, sind Rechnungen des AN sofort und ohne Abzug fällig. Die Annahme von Wechseln und Schecks bleibt vorbehalten und erfolgen jedenfalls immer nur zahlungshalber. Diskont-, Einziehungsspesen und alle sonstigen Kosten gehen zu Lasten des AG.

6.4 Bei Zahlungsverzug werden dem AG Verzugszinsen in der Höhe von 9,5% per anno angelastet. Im Falle seines Verzuges hat er weiters Mahnspesen in der Höhe von 1% des aushaftenden Forderungsbetrags, mindestens aber € 15,- sowie aufgelaufene Inkassospesen und anwaltliche Interventionskosten zu begleichen.

6.5 Ist der AG ein Unternehmer, so werden sämtliche Forderungen des AN sofort fällig, wenn der AG mit der Erfüllung auch nur einer Verbindlichkeit in Verzug gerät. Das gleiche gilt, wenn er seine Zahlungen einstellt, überschuldet ist, über sein Vermögen ein Insolvenzverfahren eröffnet oder die Eröffnung eines solchen Verfahrens mangels Vermögens abgelehnt wird, oder Umstände bekannt werden, die begründete Zweifel an der Kreditwürdigkeit des AG rechtfertigen.

6.6 Bestehen Forderungen aus verschiedenen Lieferungen bzw. Leistungen, entscheidet über die Verrechnung von Geldeingängen der AN. Ein Zurückbehaltungsrecht des unternehmerischen AG ist ausgeschlossen. Eine Aufrechnung mit etwaigen Gegenforderungen ist ihm nur dann möglich, wenn diese unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

6.7 Im Falle des schuldhaften Zahlungsverzuges hat der AN unbeschadet der gesetzlichen Rechtsfolgen das Recht, weitere Lieferungen bzw. Leistungen von Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen abhängig zu machen. Entgegengenommene Wechsel können vor Verfall zurückgegeben und sofortige Barzahlung gefordert werden.

6.8 Der AG ist berechtigt, Rechnungen auf elektronischem Wege zu übermitteln (PDF-Rechnung). Weiters ist der AG berechtigt, seine Forderungen gegen den Käufer an Dritte abzutreten (Factoring).

## **§ 8 – Gerichtsstand**

8.1 Für Lieferung und Zahlung sowie für alle sich aus dem Vertragsverhältnis ergebenden Streitigkeiten vereinbaren die Vertragsteile den Gerichtsstand Wien.

8.2 Es gilt österreichisches Recht. UN-Kaufrecht findet keine Anwendung.

## **§ 9 – Allgemeines**

9.1 Der AG erteilt ausdrücklich seine Zustimmung zur Verarbeitung und Übermittlung seiner Daten innerhalb der Unternehmensgruppe des AN für die Zwecke der Erbringung aller in diesen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen erfassten Leistungen, sowie zu Werbezwecken. Dem AG steht ein jederzeitiges Widerrufsrecht zu.

9.2 Mündliche Vereinbarungen verpflichten den AN nur, wenn sie von ihm schriftlich bestätigt werden.

9.3 Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen unwirksam, unanwendbar oder nichtig sein bzw. unwirksam, unanwendbar oder nichtig werden, so berührt dies nicht die Gültigkeit der übrigen zum Vertragsinhalt gewordenen allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Allfällige diesen Verkaufsbedingungen widersprechende Kaufbedingungen im Auftragsschein des AG treten mit der Annahme des Auftrags außer Kraft und zwar auch dann, wenn dies nicht ausdrücklich angeführt wird bzw. auch ausdrücklich ausgeschlossen ist.



# AIRIUM

Ihr **AIRIUM**-Team berät Sie gerne



**DI Anja Ebenschweiger**  
Geschäftsführung

M +43 664 80130-3503  
E [anja.ebenschweiger@lafargeholcim.com](mailto:anja.ebenschweiger@lafargeholcim.com)



**Ing. Harald Sommer**  
Technischer Verkaufsberater  
Gebiet Steiermark, Kärnten,  
Süd-Burgenland

M +43 664 80130-3506  
E [harald.sommer@lafargeholcim.com](mailto:harald.sommer@lafargeholcim.com)



**Christopher Petschka**  
Technischer Verkaufsberater  
Gebiet Wien, Niederösterreich,  
Oberösterreich, Nord-Burgenland

M +43 664 80130-5010  
E [christopher.petschka@lafargeholcim.com](mailto:christopher.petschka@lafargeholcim.com)

**AIRIUM GMBH**  
Wildpretstraße 1  
1110 Wien  
[www.airium.at](http://www.airium.at)

Unser Partner:

**Haus der Baubiologie**  
Zentrum für gesundes Bauen & Leben



Ausgezeichnet mit  
dem Österreichischen  
Umweltzeichen