

# Ungewöhnliche Spielhalle – Wal mit energiesparender Dämmung

Referenzobjekt Indoorspielpark „Wal“, Friedrichskoog



Für den Fachbetrieb / Fachmann

**ROCKWOOL**<sup>®</sup>  
DÄMMT PERFEKT & BRENNT NICHT

SCHMELZPUNKT  
> 1000 °C

## Effizient dämmen mit Rockwool – hier ist der Beweis.

Gesund leben, attraktiv wohnen, Wohlfühlräume schaffen und den Wert von Gebäuden nachhaltig sichern – Dämm Lösungen von Rockwool spielen eine zentrale Rolle, wenn man diese Ziele verfolgt und mit System baut oder modernisiert. Denn der marktführende Hersteller von Steinwolle-Dämmsystemen bietet ausgereifte Lösungen für die Dämmung von Schräg- und Flachdächern, Geschoss- und Kellerdecken, Fassaden und Raumtrennwänden. Mit Rockwool gedämmt, bewahren diese Systeme ein Gebäude und seine Nutzer vor Wärmeverlusten im Winter, unerträglicher Hitze im Sommer und: vor Lärm. Weil sie nachweislich nichtbrennbar sind, helfen Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe zusätzlich, im Falle eines Brandes Menschenleben und Werte zu schützen.

Architekten, Baustoff-Fachhandel und Fachhandwerk vertrauen seit mehr als 50 Jahren der Kompetenz von Rockwool: Die Produkte des Spezialisten ebenso wie seine Serviceleistungen überzeugen alle, die langfristig sicher und ökologisch bauen wollen. Lesen Sie selbst, wie Bauherren, Kommunen und Unternehmen von ihrer Investition in eine moderne Gebäudedämmung mit Systemen von Rockwool profitieren.

## Gestrandeter Wal mit energiesparender Haut

**Ein Wal ist gestrandet im Hafen der norddeutschen Gemeinde Friedrichskoog. In seinem Inneren verbirgt sich eine rund 2.000 Quadratmeter große Indoorspielfläche. Das beeindruckende und außergewöhnliche Gebäude ist Teil eines Entwicklungskonzeptes, durch dessen Umsetzung die Attraktivität der Region als touristisches Ausflugsziel gesteigert werden soll. Die „Walhaut“ wurde als Holztragwerk mit einer energiesparenden Steinwolle-Dämmung realisiert.**

Die Idee zu diesem Freizeitangebot der etwas anderen Art und die innovative Umsetzung entstammt der Zusammenarbeit der Bauplan Nord GmbH & Co. KG aus Flensburg und dem Architekturbüro rimpf Architektur aus Eckernförde. Ein imposantes Holztragwerk aus 25 Holzleimbändern von 125 Metern Länge, 25 Metern Breite und 15 Metern Höhe umfasst einen Bruttorauminhalt von 13.500 Quadratmetern.

Die vordere Halle ist großzügig verglast und gewährleistet einen optimalen Tageslichteinfall. Durch den Schwanz des „Meeresgiganten“ gelangt man in das Innere, wo ein vielfältiges und vor allem wetterunabhängiges Angebot an Aktivitäten und Spielmöglichkeiten auf Groß und Klein wartet. Durch das riesige Walmaul gelangen die Besucher in die Außenbereiche des Spielparks.



Panorama des Friedrichskooger Hafens, der zum Erlebnishafen ausgebaut werden soll.

## Dicke Haut für den Meeresriesen

Ein außergewöhnliches Bauprojekt, das unter verarbeitungstechnischen Gesichtspunkten auch außergewöhnliche Fertigkeiten an das ausführende Dachgewerk stellte. Der verantwortliche Dachdeckermeister Karsten Poppner erinnert sich:

„Das Holzskelett sollte von unten, also vom Halleninneren sichtbar bleiben. Auf der darauf montierten Holzaußenschale haben wir zunächst eine Bitumenabdichtung mit AL-Einlage als Dampfsperre und Notabdichtung verlegt. Darauf folgte eine Dämmschicht aus nichtbrennbaren und druckbelastbaren Steinwolleplatten in einer Dicke von 120 Millimetern.“

Ein imposantes, sichtbares Holztragwerk aus 25 Holzleimbindern bildet die schützende Hülle für die rund 2.000 Quadratmeter große Spielfläche.



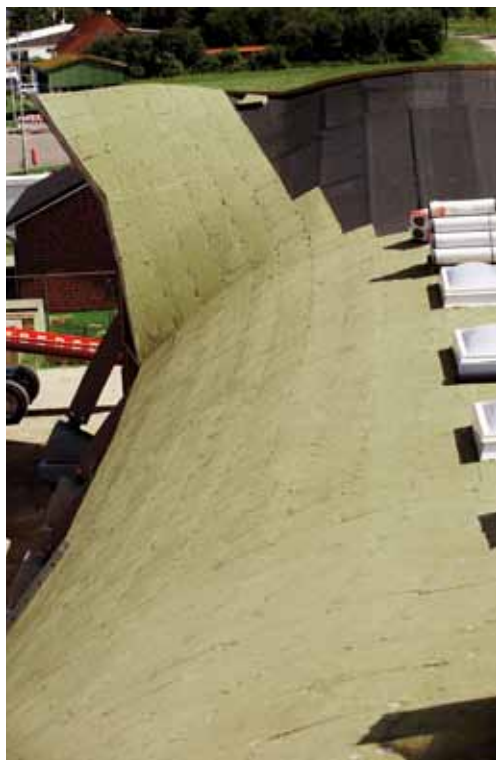
## Dämmschicht schmiegt sich an geschwungene Formen

Hierbei stellte die ungewöhnliche Dachgeometrie gleich mehrere Herausforderungen an das Baustellenteam um den erfahrenen Dachdeckermeister.

„Zum einen konnten unsere Mitarbeiter an 85 Prozent aller Stellen nur mit einer speziellen Leinensicherung oder mit Hebebühnen, die wir an die Halle gefahren haben, arbeiten. Zum anderen mussten die verwendeten „Durock“ Dämmplatten von Rockwool an allen vier Eckpunkten sowie in der Fläche der Platten mehrmals gedübelt werden, um den Dämmstoff eng an die geschwungene Bauwerkskontur zu schmiegen und den Abtrag der Windsoglasten auch in stark gebogenen bzw. geschwungenen Dachbereichen sicherzustellen. Hier war natürlich auch ein millimetergenauer Zuschnitt der Platten gefragt.“

Aufgrund der teilweise bis zu 70 Grad gewölbten Dachflächen mussten die „Durock“ Dämmplatten an allen vier Eckpunkten gedübelt werden.





Die individuell vor Ort zugeschnittenen Steinwolleplatten schmiegen sich auch in engen Windungen an die Unter- konstruktion.



Die Dachform und auffrischende Nordseewinde erforderten teilweise die zusätzliche Leinen- absicherung der Dachdecker.

## Ein Dachaufbau für alle Witterungsverhältnisse

Auf die Dämmung wurde anschließend eine thermisch und mechanisch hoch beanspruchbare, polyestervlieskaschierte Kunststoff- Dachabdichtungsbahn verlegt. Die einzelnen Abdichtungsbahnen wurden im Überlappungs- bereich zusammen mit der Dämmung mecha- nisch befestigt und abschließend mit einem Kaltquellkleber bzw. mit Heißluft verschweißt. Gut 3.000 Quadratmeter Dachfläche hat Karsten Poppner mit seinen Mitarbeitern dämmen und abdichten können. Ende Oktober 2008 – und damit genau zur richtigen, weil wetterunbeständigen Zeit – öffnete der Wal seine Tore und lässt seitdem die Kinderherzen höher schlagen, ganz gleich bei welchen Witterungsbedingungen.



Eine polyestervlieskaschierte Kunststoff-Dichtungsbahn bildet die schützende und belastbare Außenhaut des Wals.

## Das Projekt in Daten & Fakten



### Kurzbeschreibung

**Anwendung:** Dach

Das beeindruckende, außergewöhnliche Gebäude erinnert an einen großen, gestrandeten Wal und ist die Attraktion des Ferienorts Friedrichskoog. Im Inneren befindet sich eine Indoorspielhalle, die „Walhaut“ wurde als Holztragwerk mit der energiesparenden Dachdämmplatte „Durock“ realisiert.

### Produkte

**Durock:**

Steinwolle-Dachdämmplatte mit erhöhter Punktbelastbarkeit durch integrierte Zweischnittcharakteristik. Aufgrund ihrer hochverdichteten, lastverteilenden Oberlage bietet sie eine verbesserte Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen.

### Bautafel

**Idee und Generalplanung:**

Bauplan Nord GmbH & Co. KG, Flensburg  
Jan Schrader / Jürgen Naeve

**Entwurf, Planung, Bauleitung:**

rimpf Architektur, Eckernförde  
Stefanie Suckow / Frank Bertram

**Tragwerksplanung:**

Frick & Petersen, Flensburg  
Norbert Petersen

**Dacharbeiten:**

Dachdeckermeister Karsten Poppner, Kappeln

**Technische Beratung:**

DEUTSCHE ROCKWOOL  
Mineralwoll GmbH & Co. OHG  
45952 Gladbeck

**DEUTSCHE ROCKWOOL  
Mineralwoll GmbH & Co. OHG**

Postfach 207  
45952 Gladbeck  
Telefon: +49(0)20 43/408-0  
Telefax: +49(0)20 43/408-444  
www.rockwool.de

**Geschäftsbereich  
Flachdach**

Postfach 207  
45952 Gladbeck  
Telefon: +49(0)20 43/408-439  
Telefax: +49(0)20 43/408-511

**Angebote/Auftragsservice**

Telefon: +49(0)20 43/408-297,  
-459, -509, -517,  
-519, -543  
Telefax: +49(0)20 43/408-511,  
-657

**Planungsservice**

Gefälledach:  
Telefon: +49(0)20 43/408-442  
Telefax: +49(0)20 43/408-511  
Prodach:  
Telefon: +49(0)20 43/408-650  
Telefax: +49(0)20 43/408-511



Kommen Sie zu uns. Wir informieren Sie gerne.



Fachberatung und  
technische Informationen:

**Rockline 24.de**

Fon: 02043/408-408 • Fax: -401

Unsere technischen Informationen geben den Stand unseres Wissens und unserer Erfahrung zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder, verwenden Sie bitte deshalb die jeweils neueste Auflage, da sich Erfahrungs- und Wissensstand stets weiterentwickeln. In Zweifelsfällen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Beschriebene Anwendungsbeispiele können besondere Verhältnisse des Einzelfalles nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung. Unseren Geschäftsbeziehungen mit Ihnen liegen stets unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung zugrunde, die wir Ihnen auf Anforderung gerne zur Verfügung stellen. Wir verweisen insbesondere auf Ziff. VI. dieser Bedingungen, wonach wir für Planungs-, Beratungs- und Verarbeitungshinweise etc. eine wie auch immer geartete Haftung nur dann übernehmen, wenn wir auf Ihre schriftliche Anfrage hin verbindlich und schriftlich unter Bezugnahme auf ein bestimmtes, uns bekanntes Bauvorhaben mitgeteilt haben; in jedem Fall bleiben Sie verpflichtet, unsere Vorschläge unter Einbeziehung unserer Ware auf die Eignung für den von Ihnen vorgesehenen konkreten Verwendungszweck hin zu untersuchen, ggf. unter Einbeziehung von Fachingenieuren u.Ä. mehr.