

DIME Bautenschutz Systeme



**Die Problematik der Balkone
mit Bitumenabdichtung**



Die Problematik bei allen Bitumenabdichtungen

Ursprünglich wurde die Bitumenabdichtung mittels Schweißbahnen für die Flachdachabdichtung entwickelt aber seit Jahrzehnten werden auch Balkonflächen mit Bitumenbahnen abgedichtet, denn Bitumen gehört zu den kostengünstigsten Abdichtvarianten in der Baubranche.

Bitumen gehört zur Produktgruppe der *“thermoplastischen“* Baustoffen, d. h. je nach Temperatur verändert der Werkstoff seinen Aggregatzustand. Bitumen besitzt die physikalischen Eigenschaften in der warmen Jahreszeit - je nach Temperatur - sehr weich zu werden, bei Kälte ist das Bitumen fest und bei Frost wird es brüchig. Bei dieser ständigen Veränderung des Aggregatzustandes entstehen, durch das Ausdehnen bei Wärme und das zusammenziehen bei Kälte, enorme Bewegungsenergien, die zur Folge haben, dass das Bitumen nach und nach seine Elastizität verliert. Hinzu kommt, dass eine Bitumenabdichtung immer aus einzelnen Bahnen und Teilstücken zusammengesetzt ist und insbesondere diese Nahtstellen ein hohes Risiko für Undichtigkeiten darstellen. Es ist demzufolge immer nur eine Frage der Zeit bis diese Abdichtung undicht wird.

Ein grundsätzlicher Nachteil ist das *“thermoplastische“* Verhalten in den Sommermonaten, denn bei großer Hitze wird das Bitumen so weich, dass abgestellte Gegenstände, z. B. Blumenkübel und andere schwere Dinge, ihren Abdruck in der Bitumenoberfläche hinterlassen.

Wie sinnvoll ist die Bitumenabdichtung auf einem Balkon?

Sie ist und war im Bereich von *“Nutzflächen“*, z. B. Balkone, noch nie sinnvoll, denn eines der großen Probleme ist die Tatsache, dass das Bitumen im Sommer sehr weich wird. Hier werden an der Oberfläche bis zu +80°C erreicht und man kann nicht einmal mehr barfuß darüber laufen. Bei Außentemperaturen oberhalb +35°C sinkt man bereits mit einem kleinen Absatz in das Bitumen ein. Ferner bestehen alle mit Bitumen abgedichteten Flächen aus zusammengeschweißten Stücken weshalb die Bitumenabdichtung niemals richtig eben ist.

Auf einem Flachdach, welches nur zu Wartungszwecken betreten wird, kann man die Schwachpunkte des Bitumens noch in Kauf nehmen, obwohl es auch hier seit nun mehr als 40 Jahren schon erheblich bessere und nachhaltigere Abdichtvarianten gibt.

Wirklich sinnvoll ist eine Bitumenabdichtung auf einem Balkon nur dann, wenn man sie als reine Dampfsperre, z. B. unterhalb einer stabilen Lafoberfläche wie einen Gefälleestrich, benutzt.

Letztendlich wird die Bitumenabdichtung konstruktionsbedingt irgendwann undicht und von diesem Moment an wird die Gebäudesubstanz durch die eindringende Feuchtigkeit geschädigt. Die Auswirkungen reichen hier von der Schimmelbildung bis hin zur völligen Zerstörung des angrenzenden Mauerwerks oder der Betonplatte. Erste Anzeichen für eine Leckage in der Abdichtung sind meist an der Unterseite eines Balkons zu erkennen. Wenn die Farbe bereits abplatzt, sich Risse gebildet haben oder gar Ausbrüche sichtbar werden ist es höchste Zeit die Abdichtung zu reparieren oder ggf. vollständig zu erneuern.



Ist es sinnvoll eine Bitumenabdichtung zu beschichten?

Diese Frage kann man in Bezug auf Bitumenflachdächer eindeutig mit *“JA“* beantworten, denn es gibt inzwischen keine nachhaltigere und sicherere Lösung als die völlig nahtlose, *“vollflächig gewebearmierte PU-Dichtschicht“* gem. der ETAG-005 (= EU-Richtlinie für flüssige Abdichtungen).

In Bezug auf eine Balkonabdichtung kann man diese Frage jedoch nicht eindeutig mit *“JA“* beantworten, denn hier kommt es auf die spätere Nutzung der Fläche an.



Mit den **"DIMESEAL®"** PU-Flüssigkunststoffen kann man zwar nahezu jede Konstruktion sicher und nachhaltig abdichten jedoch muss man auch wissen, dass die Kunststoff-Beschichtung dauerelastisch ist und sich demzufolge den thermisch bedingten Bewegungen eines Untergrundes permanent anpasst.

Für einen mit Bitumen abgedichteten Balkon bedeutet dies, dass man in der heißen Jahreszeit, wenn das Bitumen unter der Kunststoffbeschichtung weich wird, wie über ein Gelpolster läuft. Die Oberfläche wird zwar auf Grund der hellen Farbe des PU-Kunststoffes nicht mehr ganz so heiß aber eine wirklich sinnvolle Nutzung der Fläche, z. B. um einer Sitzgruppe oder andere schwere Gegenstände abzustellen, ist hier dennoch nicht möglich. Ferner bleibt die Oberfläche uneben, denn mit einer gleichmäßig dicken Kunststoffschicht werden keine Unebenheiten (Bitumenüberlappungen) ausgeglichen.

Wird eine Balkonfläche jedoch nicht mehr im klassischen Sinne genutzt oder man überbaut sie mit einer Holzkonstruktion, mit Terrassensteinplatten oder WPS-Fliesen, dann ist die **"DIMESEAL®"** PU-Flüssigkunststoff Beschichtung als reine Abdichtung eine durchaus sinnvolle Lösung.

Das Überbauen kunststoffbeschichteter Bitumenflächen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten wie man eine mit PU-Flüssigkunststoff abgedichtete Bitumenfläche überbauen und somit die Fläche nutzbar machen kann.

1. Stellt man bzgl. der Unebenheiten keine besonderen Ansprüche kann man einen Kunstrasenteppich oder Fallschutzmatte auf die PU-Abdichtung legen.
2. Man kann Fallschutzmatten auslegen, druckverteilende Kunststoffplatten platzieren und hierauf Stelzlager mit Terrassensteinplatten aufbringen.
3. Man kann Fallschutzmatten auslegen und darauf eine Holz-Bodenkonstruktion platzieren.
4. Man legt auf das Bitumen eine stabile Bau-Folie, verlegt hierauf einen stahlarmierten Gefällestrich, beschichtet diesen mit einer "vollflächig gewebearmierte PU-Dichtschicht" (gem. der ETAG-005) und gestaltet die Kunststoffoberfläche mit einem gewünschten Lauf-Belag. Hierfür bieten wir verschiedene Varianten, z. B. eine PU-Farbschicht, ggf. mit Farbchipseinstreuung, einen Marmor-Kies Steintepich oder die Fliesenverlegung mit einem PU-Spezialkleber.

Egal für welche Variante man sich entscheidet bleibt natürlich immer die Frage: "Für was ist das alte Bitumen dienlich?". Man kann, wenn ein ausreichendes Gefälle vorhanden ist, die "vollflächig gewebearmierte PU-Dichtschicht" auch direkt auf den bestehenden Betonuntergrund aufbringen und somit alle Schwachpunkte des Bitumens ausschließen.

Die Verarbeitungsanleitung zur Bitumenbeschichtung finden Sie unter "www.dime-bautenschutz.de" im Bereich "Die Flachdachabdichtung" unter dem Link "Das Bitumendach abdichten" als kostenloses Download-Dokument. Darin werden alle wichtigen Schritte der PU-Abdichtung erläutert. Hierin finden Sie auch die jeweils erforderlichen Materialmengen pro Quadratmeter sowie zahlreiche Praxis-Tipps.

Die Gestaltungsmöglichkeiten mit dem "DIMESEAL®" PU-System

Auf unserer Webseite "www.dime-bautenschutz.de" im Bereich "Die Terrassenabdichtung" finden Sie unter dem Link "Die Betonterrasse beschichten" den kostenlosen Download-Link zur Verarbeitungsanleitung in der die unterschiedlichen Gestaltungsmöglichkeiten einer Kunststoffbeschichtung aufgezeigt werden. Ferner finden Sie dort auch die Links zu den möglichen RAL-Farben und den Chips-Farben. Ein weiterer Menüpunkt ist "Der Marmor-Kies Steintepich" sowie die Information "Der wasserdichte Fliesenkleber" mit den jeweiligen Download-Links.



Alle relevanten Fragen zu den **"DIMESEAL"** PU-Flüssigkunststoffen, z. B. wie lange hält eine PU-Beschichtung, beantworten wir auf unserer Webseite unter dem Link **"Die DIMESEAL Produkte"**.

Um bei einer Messe den Interessenten zu demonstrieren, wie einfach und völlig unkonventionell aber dennoch sicher man mit dem **"DIMESEAL"** PU-System Abdichtungen erstellen kann haben wir aus einem Pappkarton einer Canon-Digitalkamera ein Aquarium gebastelt. Hierzu wurde der Karton mit einer **"gewebearmierten PU-Dichtschicht"** versehen und die Glasscheibe wurde mit der PU-Dichtmasse auf die Abdichtung geklebt.



Seit einigen Jahren betreuen wir auch die Holz-aquarium-Bauer welche ihre Konstruktionen mit den **"DIMESEAL"** PU-Werkstoffen abdichten. Besonders hier zeigt sich sehr eindrucksvoll die hohe Belastbarkeit der gewebearmierten PU-Dichtschicht, welche abschließend mit einer lebensmittelechten und vollkommen ungiftigen PU-Farbschicht versehen wurde.



Sie haben Fragen während der Planung oder der Verarbeitung?

Nutzen Sie unseren Telefon-Service!

Wenn es einmal nicht mehr weiter geht, sind wir für Sie unter folgenden Rufnummern erreichbar:

+49 (0)2161 – 67 38 41 oder **+49 (0)177 – 40 87 551**

DIME Bautenschutz Systeme

Inh. D.R. Metzger
Von Stauffenberg Str. 11
D-41352 Korschenbroich

Email: info@dime-bautenschutz.de

Webseite: www.dime-bautenschutz.de