

Das abgedichtete Dach **Vielseitig und zuverlässig**



**Eine Informationsbroschüre des
Dachdeckerhandwerks über die
gestalterischen und funktionellen
Vorzüge von Dächern mit Abdichtungen**

MÜ-TEC Dachtechnik



Ihr Dachdecker-Innungsbetrieb

Das moderne abgedichtete Dach – ein Dach mit vielen Nutzen

GEBÄUDE MIT FLACHEN UND FLACH GENEIGTEN DÄCHERN ZÄHLEN zu den ältesten Bauformen menschlichen Schaffens. In der Antike waren sie ebenso gebräuchlich wie in zeitgenössischen Architekturkonzepten: Zu jeder Zeit war man sich der vielfältigen Vorteile des flachen Daches bewusst.

Flachdächer sind echte Nutzdächer. Mit einem abgedichteten Flachdach steht im obersten Geschoss der volle Raum zur Verfügung. Zusätzlicher Nutzen bietet sich auf dem Dach, zum Beispiel als Dachgarten.

Die Geschichte lehrt uns, dass schon im 6. Jh. v. Chr. der sagenumwobene Palast der Königin Semiramis wegen seiner blühenden Dachgärten bewundert wurde. Heute zählt er wegen seines einzigartigen Konzeptes, die Wüste in einen paradiesischen Garten zu verwandeln, zu den sieben Weltwundern.

Seit damals hat sich viel getan. Eine Dachbegrünung bleibt nicht länger den Palästen vorbehalten: Jedes zehnte Dach mit Abdichtung wird in unseren Tagen begrünt, die Tendenz ist steigend. Zusätzliche Grünflächen in luftiger Höhe sind vor allem in Ballungsgebieten eine Alternative zu teuren Grundstücken.



Ob als Spielplatz, Kräuter- oder Saunagarten genutzt – begrünte Flachdächer bieten Erholung und bringen ein Stück Natur zurück. Da keine Fläche versiegelt wird, greift der Mensch mit der Baumaßnahme in die ökologischen Zusammenhänge nur so gering wie möglich ein.

Unter dem Aspekt des Energie-sparens sind Dächer mit Abdichtungen heute auch vielfach erste Wahl. Denn je günstiger das Verhältnis von Außenfläche und umbautem Raum, umso geringer ist der Aufwand an Heizenergie und an Dämmmaterial.

Kompakte Bauformen unterstützen die notwendigen Maßnahmen zur Energieeinsparung, deshalb setzen aktuelle Architekturkonzepte wie Niedrigenergie- und Passivhäuser auf das flache, abgedichtete Dach.

Dächer mit Abdichtungen – auf die **Konstruktion** kommt es an



DÄCHER MIT ABDICHTUNGEN KÖNNEN MIT EINER VIELZAHL von Dachformen ausgeführt werden. Die bekannteste Form ist sicherlich das flache Dach, aber auch Tonnendächer und alle anderen Varianten von gebogenen oder geneigten Dächern lassen sich zuverlässig mit Abdichtungen realisieren.



Nutzenorientierte Konstruktionen

Der Aufbau solcher abgedichteten Dachflächen kann dabei je nach Zweck auf unterschiedliche Weise erfolgen. Allen gemeinsam ist jedoch die flächige, fugenlose und wasserdichte Abdichtung.

Je nach Lage der Abdichtung und der Wärmedämmung werden grundsätzlich die belüftete und die nicht-belüftete Konstruktion unterschieden. Beim belüfteten Dach bleibt zwischen Abdichtungsträger und Wärmedämmung ein Luftraum zur Be- und Entlüftung. Beim nichtbelüfteten Dach liegt die Abdichtung direkt auf der Dämmschicht und diese direkt auf der Tragkonstruktion. Die verschiedenen Bauweisen haben zum Beispiel eine unterschiedliche Belastbarkeit zur Folge, was für eine spätere Nutzung ausschlaggebend sein kann.

Vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten

Der Einsatz einer wasserdichten Dachhaut bietet eine Vielzahl von Gestaltungsvarianten. Bleibt sie als frei bewitterte Abdichtung sichtbar, bietet sie die Möglichkeit der farbigen Gestaltung durch die Verwendung von modernen farbigen Werkstoffen. Der Gestalter kann auf diese einfache und dauerhafte Weise wirkungsvolle Akzente setzen.

Erhält die Abdichtung eine Auflage, kann dies grobkörniger Kies sein, ein Belag aus Betonplatten oder eine Begrünung. Besonders reizvoll ist die Kombination der verschiedenen Materialien. Hier entscheiden letztlich Ihre Wünsche und Ihr Geschmack, welche Variante gewählt wird.

Allen Varianten gemeinsam ist, dass hochwertige moderne Abdichtungen die Basis bilden. Diese trotzten allen Witterungseinflüssen, garantieren eine lange Lebensdauer und erfordern nur einen geringen Wartungsaufwand.

Als Dachdeckerfachbetrieb beraten wir Sie gerne umfassend und verlegen die Materialien nach den Regeln der Technik und den einschlägigen Richtlinien. Wir bieten Ihnen auch eine regelmäßige Inspektion an, die für die hohe Lebenserwartung Ihres Daches wichtig ist.

Das begrünte Dach – *Lebensqualität für Mensch und Tier*



DER VIELFÄLTIGE NUTZEN FLACHER DÄCHER KOMMT BESONDERS im begrünten Dach zum Ausdruck.

Die zusätzliche Grünfläche in luftiger Höhe erfreut viele Stadtbewohner und bereichert manche Dachlandschaft durch den Blick auf natürliche, bunte Farben.

Bei Dachbegrünungen unterscheidet man extensive und intensive Begrünungen, die unterschiedliche Aufbauten der Funktionsschichten aufweisen und unterschiedliche statische Anforderungen stellen. Eins haben sie jedoch gemeinsam: die wurzelfeste Abdichtung unter der Bepflanzung.

Extensive Dachbegrünung

Für die extensive Dachbegrünung werden oberhalb der Abdichtung dünne Schichten Pflanzsubstrat auf das Dach gebracht. Begrünt wird mit widerstandsfähigen Sedumpflanzen und verschiedenen Gräsern, die im jahreszeitlichen Wechsel immer neue Farben bieten und für kleine Lebewesen ein willkommener Lebensraum sind.

Die extensive Begrünung hat den Vorzug, dass sie nur ein geringes Zusatzgewicht aufs Dach bringt. Die Belastung entspricht in etwa dem Gewicht der sonst als Auflast und UV-Schutz üblichen Kiesschicht. Deshalb eignet sich die extensive Begrünung zum Beispiel



hervorragend auch für Sanierungen vorhandener Dachflächen, wie zum Beispiel auf Garagen. Extensiv-Begrünungen sind zudem kostengünstig herzustellen und pflegeleicht.

Intensive Begrünungen

Intensive Begrünungen unterscheiden sich – zumindest was den sichtbaren Teil betrifft – kaum von den üblichen Gartenbepflanzungen. Vom Teich bis hin zu kleinen Bäumen ist auf einem Intensiv-Gründach alles möglich. Das Dach muss für diese – vor allem nach einem Regen – schweren Lasten entsprechend konstruiert sein.

Die anspruchsvolle Gestaltung mit blühenden Pflanzen und vielen möglichen individuellen Details

erschließt einen wunderschönen Lebensraum für die sonnigen Tage. Daher ist auch intensivere Pflege notwendig – weniger am Dach als an der Bepflanzung – eben wie in einem richtigen Garten.

Beiden Begrünungsarten gemeinsam ist der ökologische Wert. Sie binden den Staub und unterstützen den natürlichen Niederschlag-Verdunstungs-Kreislauf. Das Regenwasser wird zurückgehalten, kann teilweise verdunsten oder mit Verzögerung abfließen; das reduziert die Regenabwasserkosten. Begrünungen erhöhen zudem sowohl den Schall- als auch den Wärmeschutz und helfen Ihnen damit Energie zu sparen.



Das flache Dach – Ihr Platz an der Sonne

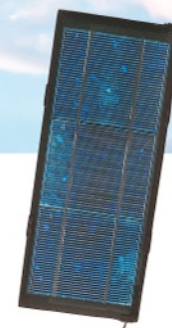


DACHGARTEN UND DACHTERRASSE, SPIELECKE, SONNENPLATZ oder Saunaparadies sind nur einige Beispiele, wie man die Sonne auf dem Dach individuell genießen kann. Darüber hinaus bietet das Flachdach zusätzliche Möglichkeiten und Nutzen an.

Moderne Gebäudekonzepte setzen verstärkt auf die Sonne als Energiequelle. Die Warmwasserbereitung mit Sonnenkollektoren und die Stromgewinnung durch Photovoltaikanlagen werden oftmals finanziell gefördert und sind für den ökologisch orientierten

Bauherrn unverzichtbar. Sie bieten eine Steigerung der Lebensqualität und ein Stück Unabhängigkeit in Zeiten steigender Rohstoffpreise.

Das Flachdach bietet viel Platz für die Sonnenenergienutzung. Solarelemente können mittels Ständerwerk problemlos so zur Sonne hin ausgerichtet werden, dass sie einen optimalen Ertrag bringen. Die Montage sowie eventuell notwendige Wartungsarbeiten sind problemlos durchführbar. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie sich für eine Solaranlage auf einem Neubau oder für eine nachträgliche Ausstattung Ihres Gebäudes entscheiden.



Wenn Sie Teile Ihres Flachdaches nicht begehen möchten, können Sie sich auch für eine Abdichtung entscheiden, in die eine Photovoltaikanlage voll integriert ist. Mit dieser Neuentwicklung erreichen Sie zwei Vorteile in einem Arbeitsgang: Das Dach wird abgedichtet und gleichzeitig die Sonne für die Stromgewinnung angezapft.

Wenn es um gestalterisch ansprechende, wirtschaftliche und gleichzeitig technisch ausgereifte Lösungen rund um die Sonnennutzung geht, ist ein Flachdach eine gute Voraussetzung. Bei der Umsetzung Ihrer Pläne und der Wahl der geeigneten Produkte finden Sie in unserem Dachdeckerfachbetrieb den richtigen Partner für die kompetente Beratung und Ausführung.

Unser Dachdecker-Innungsbetrieb – mit **Sicherheit** die richtige Wahl

WENN SIE SICH FÜR UNS ALS EINEN MITGLIEDSBETRIEB der Dachdecker-Innung entscheiden, können Sie sich darauf verlassen, dass wir ganz genau hinsehen, bevor wir Ihnen eine Lösung vor-schlagen. Als Dachdecker-Innungsbetrieb steht bei uns die Verantwortung für die Projektierung und Ausführung Ihres Vorhabens ganz oben an.

Als Fachbetrieb für Dach-, Wand- und Abdichtungstechnik sind wir von jeher die qualifizierten Ansprechpartner für alle Maßnahmen, die mit Dichtigkeit an Bauwerken zu tun haben.

Als Mitgliedsbetrieb der Berufsorganisation des Dachdeckerhandwerks haben wir die Kompetenz, die vorhandenen Funktionsschichten sowie die angrenzenden Gebäude-

teile zu beurteilen und Ihnen somit zuverlässige Gesamtkonzepte anzubieten. Dabei denken wir nicht nur an die reine Funktionalität, sondern auch an Energiesparkonzepte nach der Energie-Einspar-Verordnung. Dächer mit Abdichtungen bergen ein hohes Potential an Möglichkeiten der Zusatznutzung, sei es Belichtung von darunter liegenden Räumen oder die Nutzung als Dachgarten. Wir bieten Ihnen eine Verarbeitungsqualität, die zuverlässige Funktion auf Jahre hinaus ermöglicht. Diese umfassenden Möglichkeiten eröffnen auch bei Altbauten ganz neue Perspektiven und schaffen ein angenehmes Wohngefühl.

Unsere fachgerechte Ausführung ist immer die Grundlage für die Wirtschaftlichkeit Ihrer Baumaßnahme



und sichert Ihnen eine langfristige Nutzung. Als Dachdecker-Innungsbetrieb bieten wir zudem umfassende Gewährleistung für die ausgeführten Arbeiten. Damit erhalten Sie zusätzliche Sicherheit für die Wirksamkeit der Konzepte und die einwandfreie Funktion aller Maßnahmen. Nur so kann der Werterhalt des ganzen Gebäudes gesichert werden.

Die Vorteile des Komplettservice unseres Dachdecker-Innungsbetriebes sind für Sie eine unkomplizierte Abwicklung der Baumaßnahme, Zeitersparnis, die Überwachung Ihres Energiesparkonzeptes und die hohe Terminalsicherheit. Gerade in Verbindung mit zusätzlichen Maßnahmen, wie zum Beispiel dem

Dachausbau in bewohnten Gebäuden, ist dies besonders wichtig.

Die Abwicklung ganz aus unserer Hand bedeutet weiterhin eine optimale Abstimmung aller Tätigkeiten und führt somit zur Kostensenkung. Wir stehen Ihnen mit unserem Fachwissen und dem Engagement als erfahrener Dachdecker-Innungsbetrieb gerne für individuelle Fragen zur Verfügung, denn eine sorgfältige und umfassende Beratung ist uns wichtig.

Die Auftragsvergabe an uns als Mitgliedsbetrieb der Berufsorganisation des Dachdeckerhandwerks ist darüber hinaus ein guter Schutz vor unseriösen Anbietern. Unsere Mitgliedschaft in der Dachdecker-Innung erkennen Sie an diesem Zeichen:



**Der Dachdecker –
Ihr kompetenter Solar-Experte**



Achten Sie auf dieses Zeichen.

MÜ-TEC Dachtechnik
Metin Ünlü
Asnieresstr. 4 / 13587 Berlin
M +49(0) 152 33 866 142
T +49(30) 688 170 44
F +49(30) 688 170 45
E-mail: info@muetec-dachtechnik.de



Ihr Dachdecker-Innungsbetrieb