



CLIMETOOLS

SCHWIMMBADENTFEUCHTUNG
INFORMATIONEN

ALLGEMEIN

Ein Schwimmbad sollte seinem Nutzer ein möglichst hohes Maß an Entspannung und Erholung bringen.

Durch die Verdunstung an der Schwimmbeckenoberfläche wird die Luftfeuchtigkeit des Raumes auf einen unnatürlich hohen Wert angehoben.

Der Sättigungsgrad der Luft überschreitet das zumutbare Ausmaß – Kondenswasserbildung an Glasfronten und Fliesen sind die Folge. Beeinträchtigung von eventuell im Raum befindlichen Steuerungseinheiten, Elektro- und Fitnessgeräten sind die kostspielige Folge. Die langjährige, unkontrollierte Feuchtigkeitseinwirkung führt zwangsläufig zu Schimmelbildung und bewirkt nachhaltige Schäden an der Bausubstanz, die sich nur mit enormen Kosten wieder beseitigen lassen.

Darüber hinaus beeinträchtigt die zu hohe Luftfeuchtigkeit das Wohlbefinden der Schwimmbadnutzer – ein „Erholungsgefühl“ ist kaum noch vorhanden - vor allem dann nicht, wenn im Laufe der Jahre eine Schimmelbildung an Wänden und Mobiliar einsetzt.

Der Einsatz eines leistungsfähigen Entfeuchters bewahrt vor kostspieligen Feuchteschäden und sichert somit ein angenehmes und für die Gesundheit optimales Raumklima.

Feuchte Wände, Schäden an Mobiliar oder Fitnessgeräten, Rost-, Schimmel- und Schwitzwasserbildung werden durch einen Entfeuchtereinsatz vermieden.

Darüber hinaus sollte man bedenken, dass zu hohe Luftfeuchtigkeit auch hohe Heizkosten verursacht, da feuchte Luft wesentlich aufwendiger zu erwärmen ist, als trockene Luft: der in der Luft enthaltene Wassergehalt muss ja ebenfalls erwärmt werden. Je mehr Wasserdampf in der Luft vorhanden ist, desto schwieriger ist die Temperierung und desto mehr Heizenergie ist erforderlich.

Deswegen amortisiert sich die Investition in einen Schwimmbad-Entfeuchter teilweise durch die erzielte Energieeinsparung. Darüber hinaus wird dieses Heizkostensparnis durch das Wärmepumpen-Prinzip der Entfeuchter noch zusätzlich verstärkt !

MÖGLICHKEITEN DER REDUKTION ZU HOHER LUFTFEUCHTIGKEIT

Das zu hohe Luftfeuchtigkeit reduziert werden muss, um die zuvor beschriebenen Problem zu beseitigen, ist nahe liegend. Dies kann durch zwei Varianten durchgeführt werden:

Lüftung: Dadurch wird aber kostbare Energie verschwendet, da die zuvor erwärmte Luft über ein Luftkanalsystem (oder offene Fenster) ins Freie geführt wird. Selbst eine kontrollierte Lüftung mit Wärmerückgewinnung kann nicht jene Effizienz aufweisen, die durch ein heizkostensparendes Entfeuchtungsgerät gegeben ist.

Die Investitionskosten in eine Lüftungsanlage mit Wärme-Rückgewinnung und Regelung sind enorm hoch. Bauliche Maßnahmen sind für Luftaustrittsöffnungen erforderlich (Stemmarbeiten für Wanddurchbrüche, Verlegung von Lüftungskanälen, usw.). Und trotz all dieser kostenintensiven Begleiterscheinungen hat eine Lüftungsanlage bei weitem nicht die Effizienz, welche ein speziell für diesen Einsatzzweck konzipiertes Entfeuchtungsgerät aufweist !

Die zweite Möglichkeit der Feuchtigkeitsreduktion stellt die **Entfeuchtung** dar:

Durch den Einsatz eines leistungsfähigen Schwimmbad-Entfeuchters wird der Luft jene Menge an Wasserdampf entzogen, welche für die unnatürlich hohe Luftfeuchtigkeit verantwortlich ist.

Entfeuchtungsgeräte mit zu geringer Leistung sind aber absolut ineffizient und sorgen lediglich für einen hohen Stromverbrauch bei unzureichender Entfeuchtungseffizienz, da diese Geräte zu leistungsschwach sind, um tatsächlich die erforderliche Reduktion des Luftfeuchtigkeitwertes zu erreichen.

Fazit: ein nicht auf die Verdunstung des Schwimmbeckens ausgelegter Entfeuchter würde rund um die Uhr laufen, nur eine geringe Feuchtigkeit absorbieren, und der gewünschte Effekt eines behaglichen Schwimmbadklimas wäre ganz sicher nicht zu erreichen.

Wesentlich für einen Schwimmbadentfeuchter ist die Möglichkeit, diesen mit einem so genannten Hygrostat auf einen individuell gewünschten Wert schalten zu können. Damit kann die Luftfeuchtigkeit im Raum auf einem konstanten Niveau gehalten werden, und der Entfeuchter muss nicht ständig laufen. Dadurch wird die Betriebszeit des Schwimmbadentfeuchters auf ein notwendiges Minimum beschränkt und der Stromverbrauch wird minimiert.

Während der Betriebszeit des Entfeuchters macht sich das integrierte Wärmepumpensystem angenehm bemerkbar. Jedes Kilowatt an Stromzufuhr wird in das zwei bis dreifache an Wärmeenergie umgewandelt, wodurch eine kostenlose Raumtemperierung erfolgt !

Durch den Einsatz eines CT-Entfeuchters wird ein maximaler **Komfort** bei gleichzeitig **sparsamem** Verbrauch erreicht.

Energetisch betrachtet, ist die Aufstellung eines leistungsfähigen Schwimmbadentfeuchters die mit Abstand effizienteste und kostengünstigste Möglichkeit, für ein angenehmes Klima im Schwimmbad zu sorgen.

W-Entfeuchter werden steckerfertig geliefert und müssen nicht von einem Spezialisten aufwendig in Betrieb genommen werden. Die Aufstellung kann durch jeden Laien erfolgen.

Durch eine präzise Abstimmung der einzelnen Bauteile und das optimal konfigurierte Kondensationsprinzip der WD-Entfeuchter wird eine besonders effiziente Leistung bei moderater Leistungsaufnahme und gleichzeitiger Wärmeenergie-Rückgewinnung erzielt.

