

# Stahlbeton-Fertigaragen

## Lüftungstipps

## bei Kondenswasser-Bildung

Die **Ursache für Feuchtigkeitsbildung** in Stahlbeton-Fertigaragen kann vielfältig sein. Ihre Stahlbeton-Fertigarage (=nicht wärmege- dämmter Bauteil), ist unterschiedlichen Tempera- turen und Feuchtigkeit ausgesetzt.

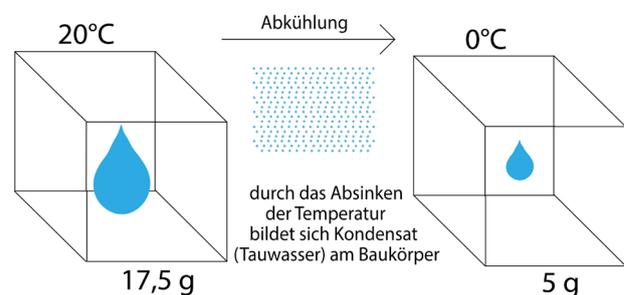
- Die Garage kann produktionsbedingt nach der Aufstellung noch Restfeuchtigkeit enthalten, welche bei den eingebauten Lüftungs- öffnungen in den Wänden und über die Lüf- tungsfunktion des Tores erst aus der Garage entweichen muss, wobei der Beton in der kühleren Jahreszeit nicht so schnell trocknen kann wie im Sommer. Witterungsbedingt ist der Trocknungsvor- gang jedoch spätestens im Frühjahr (vorallem bei im Herbst und Winter ausgelieferten Gara- gen) weitestgehend abgeschlossen.
- Auch plötzliche Witterungsumschwünge mit starken Temperaturschwankungen können Ursache für die Bildung von Kondenswas- ser in der Garage sein. Die warme Luft kühlt sich an der noch kalten Betonoberfläche ab. Nachdem kalte Luft weniger Feuchtigkeit auf- nehmen kann als warme Luft, kondensiert die Luftfeuchtigkeit an der Betonoberfläche und bildet in weiterer Folge Tauwasser. Dies ist ein Anzeichen dafür, daß kurzfristig eine noch bessere Lüftung notwendig ist. Diese Erscheinung tritt eher in den Wintermonaten auf (witterungsbedingt eventuell im Frühjahr und Herbst), als in der wärmeren Jahreszeit.
- Regen- und Schmelzwasser, welches mit dem Auto in die Garage gelangt, bewirkt ebenfalls eine hohe Luftfeuchtigkeit in der Garage. Das in der Luft entstehende Kon- densat sammelt sich an der Decke und an den Wänden. Bei Schnee ist es am besten, das Auto mit einem Besen abzukehren und die in den Radkästen haftenden Eisklumpen zu entfernen, bevor man in die Garage fährt.

Hier einige physikalische Erläuterungen zur **Kon- denswasserbildung** in Ihrer Stahlbetongarage: Der Materialaufbau der Garage besteht aus Be- ton, Grundierung und Schutzanstrich. Damit die Wasserdampfdiffusion ermöglicht werden kann, werden weitestgehend Materialien auf minerali- scher Basis verwendet.

Die Diffusionsfähigkeit ist zum Teil für das Klima in

der Garage mit entscheidend. Wenn z.B. bei einer relativ hohen Luftfeuchtigkeit ein noch mit Regen- wasser oder Schneematsch behaftetes Fahr- zeug in die anschließend verschlossene Garage gestellt wird, entweicht ein Teil der Feuchtigkeit über die Be- und Entlüftung des Garagentores und die Lüftungsöffnungen in den Wänden. Ein anderer Teil wird von der inneren Oberfläche der Stahlbetongarage aufgenommen und durch die Diffusionsfähigkeit des Betons an der Oberfläche der Außenwand freigesetzt.

Dieser Vorgang wird stark beeinflusst von der Luftfeuchtigkeit in der Garage und von der Temperatur des Betons. Herrscht eine hohe Luft- feuchtigkeit und ist gleichzeitig der Beton sehr kalt, kann es an den Innenwänden zu Feuchtig- keitserscheinungen kommen, die beim Ausgleich der Temperaturen nach einer gewissen Zeit aus- trocknen und von selbst wieder verschwinden. Zeigen kann sich dies in Form von dunklen Innen- wandfarbveränderungen, kleinen Tautropfen an Mikrorissen, oder auch in vollflächiger Tropfen- form, überwiegend an der Decke.



**Sollte es zu Feuchtigkeitsbildung in der Garage kommen, empfehlen wir, die Garage regelmäßig und gezielt zu lüften, bis eine genügende Austrocknung stattge- funden hat. Für einen optimalen Luftaus- tausch ist das Garagentor mehrmals täglich für etwa 10 Minuten komplett zu öffnen.**

So wird einer möglichen Kondenswasserbildung (und in weiterer Folge Schimmelbildung) am Effi- zientesten entgegengewirkt.

Die werksseitig eingebauten Lüftungsöffnungen und der Lüftungsspalt zwischen Torblatt und Gara- ge ermöglichen einen kontinuierlichen Luftaus- tausch. Lediglich bei starkem Feuchtigkeitsauf- kommen, wie oben beschrieben, sollte zusätzlich gut gelüftet werden!