

## Geruchsneutralisation durch Ozon-Behandlung

Nach Entfernung der Geruchsquelle und einer Grundreinigung der umliegenden Räumlichkeiten erfolgt die Ozon-Behandlung (Ozonisierung) mit einem Ozongenerator (Ozonisator). Ozon ( $O_3$ ) ist eine besondere Form des Sauerstoffs. Der Sauerstoff ( $O_2$ ) in unserer Luft besteht normalerweise aus zwei miteinander verbundenen Sauerstoffatomen.



Bei dem Ozon-Verfahren wird im ersten Schritt der Sauerstoff aus der Luft im Ozongenerator elektrisch aufgespalten, es bilden sich hieraus Ozon-Moleküle aus den einzelnen Sauerstoffbruchstücken. Das somit produzierte Ozon ( $O_3$ ) besteht nun aus drei einzeln miteinander verbundenen Sauerstoffatomen. Diese Verbindung ist sehr instabil, sodass im zweiten Schritt jedes Ozon-Molekül nach ca. 20 Minuten wieder zu einem Sauerstoffmolekül ( $O_2$ ) und einem einzelnen, sehr reaktiven Sauerstoffatom (O) zerfällt. Dieses einzelne Sauerstoffatom, man spricht auch von einem Sauerstoff-Radikal, greift nun in die Molekülstrukturen der Geruchsstoffe ein und zerstört diese durch oxidative Prozesse. Die unangenehmen Gerüche werden somit eliminiert.

Beim Vorgang der Ozonisierung werden gleichzeitig alle Viren, Bakterien und Schimmelpilze in den Räumlichkeiten durch die desinfizierende Wirkung des Ozons abgetötet. Ozon ist das technisch wirksamste und umweltfreundlichste Desinfektions- und Oxidationsmittel überhaupt, denn es bildet sich anschließend nur reiner Sauerstoff.

### Vorsicht bei laufendem Ozonverfahren

Wird Ozon eingeatmet, kann es zu Atembeschwerden, Husten und Reizungen der Atemwege kommen. Während der laufenden Ozonisierung ist das Betreten der Räumlichkeiten daher streng untersagt. Ein Hinweisschild auf der Wohnungstür weist auf diese Gefährdung nochmals explizit hin. Nach einer erfolgreichen Ozonbehandlung muss die Wohnung zunächst gut gelüftet werden. Sie werden von dem Desinfektor informiert, wann das Betreten der Wohnung wieder erfolgen kann.