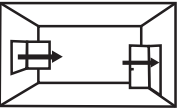
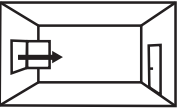
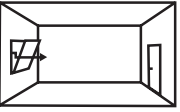


## So Lüften Sie ökonomisch und minimieren Feuchtigkeitsschäden

- Vermeiden Sie ständig gekippte Fenster. Diese Stellung hat kaum Wirkung beim Lüften. Hiermit erhöhen Sie den Energieverbrauch und die Heizkosten drastisch und steigern im Gegenzug die Einbruchswahrscheinlichkeit.
- Nach dem Aufstehen lüften Sie Ihr Schlafzimmer bei offenen Fenstern kräftig durch. Dadurch entweicht die Feuchtigkeit und Frischluft kommt hinein für einen gesunden Start in den Tag.
- Achten Sie darauf, dass vorhandene Luftgitter in Fenstern und Abluftventilatoren in Badezimmern gereinigt sind. Dieses stellt einen uneingeschränkten Luftaustausch sicher.
- Kurzes Querlüften ist am effektivsten. Querlüften bedeutet, dass Fenster und Türen, die sich gegenüber liegen, für ein paar Minuten ganz geöffnet werden. Damit wird ein kompletter Luftaustausch in wenigen Minuten erreicht.
- Lüften Sie Bad und Küche unmittelbar nach dem Duschen, Baden, Kochen oder Wischen von Fußböden. Dadurch wird die feuchte Luft sofort abgeführt.

	Lüftungswirkung	Lüfungsart
	Querlüftung Fenster und Tür sind ganz offen	Ungefähre Lüftungsdauer für einen Luftwechsel <b>ca. 1 bis 5 Minuten</b>
	Stoßlüftung Fenster ganz offen und Tür geschlossen	Ungefähre Lüftungsdauer für einen Luftwechsel <b>ca. 5 bis 10 Minuten</b>
	Spaltlüftung Fenster gekippt und Tür geschlossen	Ungefähre Lüftungsdauer für einen Luftwechsel <b>ca. 30 bis 60 Minuten</b>

Lüftungswirkung bei unterschiedlichen Lüftungsarten

Bei weiteren Fragen und/oder mehr Informationsbedarf können Sie jederzeit die AllTroSan Zentrale oder die entsprechenden Niederlassungen kontaktieren.

### Unser Team

Ob Beratung, Koordination, Ursachenbestimmung, Trocknung oder Sanierung – die Experten unseres Teams sind seit vielen Jahren im Geschäft und verfügen über langjährige Erfahrung im Umgang mit Wasser- und Feuchteschäden.

### Unsere Leistungen

- Schadenaufnahme und Kostenkalkulation
- Sofortmaßnahmen zur Schadenminderung
- Zerstörungssarme Leckageortung und Ursachenbestimmung
- Technische Trocknung
- Schimmelpilzsanierung
- Wiederherstellung beschädigter Bauteile
- Klimaüberwachung
- Lagerung und Konservierung

### Unser Partner

Mit unserem Partner, der Klaus Lorenz GmbH, haben wir einen leistungsstarken Spezialisten für die Sanierung von Gebäuden, Maschinen, technischen Anlagen, Elektronik und Inventar nach Bränden. Außerdem verfügt die Klaus Lorenz GmbH über ein eigenes Vertriebsnetz zur Verwertung von Waren aus Brand- und Wasserschäden.

**Klaus Lorenz GmbH**  
 - BREMEN - 

**24/7 Zentraler Notruf**

**0800/ 2 5 5 8 7 6 7 2 6**  
**ALLTROSAN**

**AllTroSan Baumann+Lorenz**  
**Trocknungsservice**  
**GmbH & Co. KG**

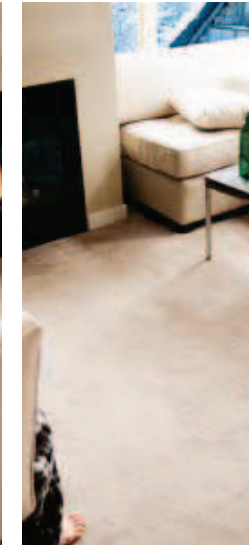
### AllTroSan Zentrale:

Stendorfer Straße 7  
 27721 Ritterhude  
 Telefon: 04292-8118-0  
 Telefax: 04292-8118-13  
 info@alltrosan.de  
 www.alltrosan.de

### AllTroSan Niederlassungen:

Aurich: 04943-20198-0  
 Berlin: 030-7809589-0  
 Bingen: 06721-9840-01  
 Bremen: 04292-8188-0  
 Dortmund: 0231-725788-0  
 Essen: 0201-43760-0  
 Frankfurt: 069-4269418-0  
 Gießen: 06404-6580211  
 Hamburg: 040-5550171-0  
 Issum: 02831-1331661  
 Köln: 02236-8954-0  
 Leipzig: 034205-4188-80  
 Lübeck: 0451-7099957  
 Neuss: 02131-40396-55

**Stark im Netz**  
[alltrosan.de](http://alltrosan.de), [allbaert.de](http://allbaert.de), [allbaertine.de](http://allbaertine.de), [anschisobo.de](http://anschisobo.de), [prinzip-kooperation.com](http://prinzip-kooperation.com), [urban-mining-verein.de](http://urban-mining-verein.de)



## Komplettdienstleistungen für Wasser- und Feuchteschäden

### Schwerpunktthema:

**Richtig Heizen und Lüften**  
 und dabei noch sparen

## Was macht eigentlich das perfekte Klima aus? Ganz wichtig. Man muss sich wohlfühlen!

Das richtige Raumklima trägt wesentlich zur Wohnqualität und Beaglichkeit bei.

Das Wort Klima steht in unserem Sprachgebrauch schon vielfach für Wohlbefinden. So legen wir Wert auf ein gutes Betriebsklima und auf ein gutes Klima in der Familie und zwischen Freunden. Ein gutes Klima zeichnet sich für uns dadurch aus, dass wir glücklich sind, ausgelassen und rundum zufrieden. Somit ist es wichtig, dass gerade in unseren vier Wänden ein gutes Klima herrscht. Dazu können wir selbst einen wesentlichen Beitrag leisten.



Empfohlene Temperaturbereiche für Wohnungen

Im Sommer wollen wir es angenehm kühl und im Winter mollig warm haben. Auf den ersten Blick scheint es ganz einfach zu sein: Im Winter die Heizung und im Sommer die Klimaanlage.

Unser Wohlbefinden wird jedoch nicht nur durch das richtige Raumklima und damit der Lufttemperatur, sondern auch durch die Faktoren Luftfeuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit (z.B. Durchzug) und Luftqualität (Gerüche) beeinflusst. Erst bei einem optimalem Verhältnis dieser Komponenten zueinander können wir zur Ruhe kommen und Körper und Geist können sich entspannen. Entscheidend ist aber, dass die richtige Raumtemperatur für jeden Menschen unterschiedlich zu bewerten ist. Dabei kommt es auf das subjektive Empfinden jedes einzelnen Menschen an.

Weitere Faktoren sind Bekleidung und Umfang der körperlichen Betätigung. Zur ersten Orientierung kann man auf die Empfehlungen des Bundesumweltamtes für die Temperaturen in Wohnbereichen zurückgreifen.

### Es geht nicht ohne Lüften ...

Durch regelmäßiges Lüften erhöhen Sie die Luftqualität und damit die Wohnqualität. Eine Hauptaufgabe des Lüftens ist die Zufuhr von Frischluft und die Abfuhr von entstandenem Wasserdampf durch Wohnen, Kochen, Waschen oder Duschen. In einem 4-Personen-Haushalt

können so durchschnittlich 8-15kg Wasserdampf am Tag entstehen. Ihr individuelles Wohn- und Lebensverhalten bestimmt, wie viel Wasser pro Tag in Ihrem Haushalt entsteht.

### Es geht nicht ohne Heizen ...

Durchschnittlich 8 Monate im Jahr müssen wir unsere Heizung in Anspruch nehmen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass effizient und ökonomisch geheizt wird. Schon eine Absenkung der Raumtemperatur um 1°C bewirkt eine Heizkostensparnis von rund 6%.

Frieren soll aber niemand. Es muss ein Kompromiss zwischen wohliger Gemütlichkeit und wirtschaftlichem Heizen gefunden werden.

## Luftfeuchtigkeit und Temperatur

Die Luftfeuchtigkeit in Wohnungen sollte nicht zu hoch sein, denn Schimmelpilze gedeihen schon bei 70% relativer Luftfeuchtigkeit. In einer gut gelüfteten Wohnung liegt die relative Luftfeuchtigkeit bei ca. 35-55%.

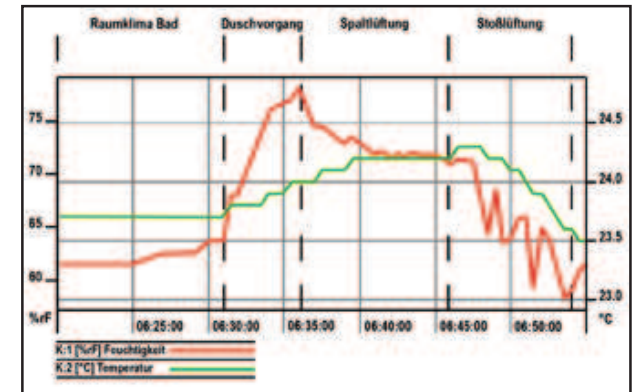
Die relative Feuchtigkeit ist abhängig von der Temperatur der Luft. Denn warme Luft kann mehr Feuchtigkeit aufnehmen als kalte Luft. Bei einer Temperatur von 20°C und einer Luftfeuchtigkeit von 50% enthält 1m<sup>3</sup> Luft 8,6g Wasserdampf. In einer 4-Zimmer-Wohnung sind das ca. 3 Liter. 4 Personen erzeugen jeden Tag ca. 10-12 Liter. Die Tabelle zeigt, auf welchem Weg wie viel Feuchtigkeit in die Wohnungsluft gelangt.

Verursacher	Feuchtigkeitsabgabe pro Tag ca.
Mensch	1,0 - 1,5 Liter
Kochen	0,5 - 1,0 Liter
Duschen, Baden (pro Person)	0,5 - 1,0 Liter
Wäschetrocknen (4,5 kg) geschleudert	1,0 - 1,5 Liter
tropfnass	2,0 - 3,5 Liter
Zimmerpflanze, Topfpflanze	0,5 - 1,0 Liter
Wischen	0,5 - 0,7 Liter
Springbrunnen	0,5 Liter

Feuchtigkeitsabgabe im Wohnbereich

Ob Sie richtig Heizen und Lüften können Sie mit Hilfe eines Thermometers, das die Temperatur misst, und eines Hygrometers, das die relative Luftfeuchtigkeit misst, kontrollieren. Diese Messinstrumente gibt es einzeln oder auch als Kombigerät im Handel. Für professionelle Langzeitmessungen gibt es den sogenannten „Datenlogger“.

Mit Hilfe eines Datenloggers kann man die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit an einem Ort kontrollieren und dokumentieren. Jegliche Klimadaten werden per Langzeitmessung aufgezeichnet. Damit können bei Streitigkeiten in Mietwohnungen zwischen Mieter und Vermieter aussagekräftige Rückschlüsse zum Lüftungsverhalten des Mieters erfolgen und somit auch Feststellungen zu den Ursachen der Schimmelbildung getroffen werden. In der nächsten Grafik wurde ein Duschvorgang im Badezimmer mittels eines Datenlogger von uns aufgezeichnet. Der Verlauf des Luftaustausches ist hierbei gut zu erkennen.



Originalausdruck Datenlogger

## So Heizen Sie ökonomisch und minimieren Feuchtigkeitsschäden

- Heizen Sie wenig genutzte kältere Räume nicht über Luft aus wärmeren Räumen. Hier schlägt sich die warme feuchtere Luft in dem ungeheizten Raum nieder und sorgt für erhöhte Schimmelgefahr.
- Vermeiden Sie energieintensive Wärmestaus am Heizkörper. Sorgen Sie dafür, dass Heizungsventile und Heizkörper nicht verdeckt werden. Vorhänge, Verkleidungen und Möbel verringern die Wärmeabgabe in den Raum.
- Schalten Sie die Heizung nicht ganz aus, wenn Sie das Haus tagsüber verlassen. Das Wiederaufheizen der Heizung am Abend ist nachweislich energieaufwendiger, als die Heizung leicht herunterzulegen. Der Energieaufwand ist dadurch höher, weil die Räume stark ausgekühlt sind.
- In schlecht gedämmten Gebäuden stellen Sie Ihre Möbel möglichst nicht an Außenwände und an Außenwanddecken. Die Wand an dieser Stelle wird weniger durch die Raumluft und Wärmestrahlung beheizt und kühlt ab. Dadurch entsteht Schwitzwasser und in Folge Schimmelbildung. Sollte es nicht anders möglich sein, müssen ca. 5-10cm Abstand zu den Außenwänden eingehalten werden.
- Schalten Sie Ihre Heizkörperventile beim Lüften komplett ab. Das Thermostat wird sonst von der kälteren Außenluft beeinflusst und öffnet dadurch das Heizungsventil, um den vermeintlich kalten Raum aufzuheizen.
- Wer neue Fenster einbaut muss öfters lüften, weil das Gebäude luftdichter geworden ist. Die alten undichten Fenster haben durch undichte Fugen und Ritzen die feuchte Raumluft nach draußen transportiert.