

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und gratulieren Ihnen ganz herzlich zu Ihren neuen Holzfenstern/Türen aus unserer Tischlerei.

Mit Ihrer Wahl zu Elementen aus Holz haben Sie sich für einen schönen, natürlichen und nachwachsenden Rohstoff entschieden, der im Fensterbau schon lange Tradition hat. Unsere Holzfenster haben eine hervorragende Umweltbilanz, sehr gute Dämm- und Schallschutzwerte, halten dicht und unterstützen ein angenehmes Wohn- und Raumklima.

Damit Ihnen Ihre Fenster oder Türen lange Freude bereiten, haben wir Ihnen diese Pflege- und Wartungsanleitung zusammengestellt.

Wenn Sie die hier enthaltenen Hinweise und Empfehlungen einhalten können Sie viele Schäden vermeiden und die Lebensdauer Ihrer Fenster deutlich erhöhen. Sie sparen somit Zeit und Geld und erhalten sich das Recht auf Gewährleistung.

Wenn Sie die angeführten Maßnahmen nicht selbst vornehmen möchten, können Sie gerne bei uns einen Wartungsvertrag abschließen, oder uns bei Bedarf für den Service beauftragen.

Sollten Sie zu diesem Thema Fragen oder Anregungen haben melden Sie sich gerne direkt bei uns.

Wir wünschen Ihnen über viele Jahre viel Freude mit Ihren neuen Holzfenstern oder Türen!

Ihre Tischlerei Briesowsky

- 1. Einführung** Diese Pflege- und Wartungsanleitung behandelt nacheinander alle wesentlichen Bestandteile Ihrer Holzfenster/Türen und das richtige Lüften:
- Gliederung**
1. Einführung
 2. Holz
 3. Oberfläche
 4. Beschlag
 5. Dichtungsgummis
 6. Silikonfugen
 7. Glas
 8. Richtig Lüften
- Inhalt** Zu jeder Komponente informieren wir Sie, wie eine korrekte Reinigung und Instandhaltung durchzuführen ist und geben Ihnen außerdem einige zusätzliche Hinweise und Empfehlungen für die richtige Handhabung der Elemente
- Farbkodierung** In der linken Spalte des Textes finden Sie Schlagworte zu den Textpassagen, die sich rechts davon befinden. Der Beginn eines neuen Abschnittes zu einem Fensterbestandteil ist mit der Farbe **Braun** markiert.
- Alle regelmäßig durchzuführenden Maßnahmen sind zur besseren Übersicht in **Grün** gekennzeichnet.
- Handlungen oder Produkte die unbedingt vermieden oder beachtet werden sollten sind im Text in **Rot** hervorgehoben.
- Checkliste** Wenn Sie einen schnellen Überblick über alle durchzuführenden Maßnahmen wünschen, haben wir Ihnen diese zur besseren Übersicht in der Checkliste in Ihren Dokumentationsunterlagen zusammengefasst.

2. Holz

Ihre Fenster wurden aus Fichtenholz gebaut und bestehen somit aus einem leichtem, weichem, elastischem, aber dennoch tragfähigen Nadelholz, welches im Holzbau häufig Verwendung findet. Achten Sie zum Schutz des Holzes darauf, dass die Oberflächenbeschichtung auf der Außenseite des Fensters keine Schäden aufweist (siehe 3. *Oberfläche*).

3. Oberfläche

Holz ist ein natürlicher, lebender und atmungsaktiver Rohstoff.

Quellen und Schwinden

Vor allem aber ist Holz ein hygroskopischer Werkstoff. Das bedeutet, dass Holz in der Lage ist Feuchtigkeit, unter Veränderung der äußeren Form, aus der Luft aufzunehmen. Wird Feuchtigkeit aufgenommen so dehnt sich das Holz aus und man spricht vom Quellen. Wird Feuchtigkeit bei sehr trockener Umgebungsluft abgegeben, zieht sich das Holz zusammen, dies bezeichnet man als Schwinden.

Da dieses Quell- und Schwindverhalten einer dauerhaften Maßhaltigkeit der Holzfenster entgegenwirkt und auch zu Rissen im Holz führen kann, werden alle Fenster beschichtet um diesen Vorgang einzudämmen.

Allgemeines zur Beschichtung

Diese Beschichtungen, sind Vergleichbar mit dem Lack bei Ihrem Auto und schützen das Holz vor Witterung und Durchfeuchtung und verhindern das Entstehen von Holzschäden.

Das Besondere an den im Fensterbau verwendeten Lacken und Lasuren ist die relativ hohe Elastizität, insbesondere im Vergleich zu den im Möbelbau verwendeten Beschichtungen. Dadurch kann die Oberflächenbeschichtung das durch die Witterung bedingte Quellen und Schwinden des Holzes unbeschadet überstehen. Aufgrund dieser Eigenschaften ist es daher nicht verwunderlich, dass

sich Ihre Fensterlackierung anders anfühlt, als Ihr lackiertes Möbelstück.

- Faustregel** Als Faustregel empfehlen wir Ihnen mindestens einmal im Jahr die Oberflächenbeschichtung ihrer Fenster zu kontrollieren. Achten Sie dabei besonders auf das untere Drittel der Fenster, da dieses verstärkt der Witterung ausgesetzt ist. Fallen Ihnen bei dieser Begutachtung kleinere Schäden (z.B. durch Hagelschlag) auf, sollten diese umgehend beseitigt werden. So können Sie größere Schäden verhindern, bevor diese entstehen und sparen auf lange Sicht Zeit und Geld.
- Hagelschlag** Auch direkt nach potentiell schädigenden Ereignissen, wie beispielsweise nach einem starken Gewitter mit großen Hagelkörnern ist eine visuelle Überprüfung der Fensteroberfläche sinnvoll.
- V-Fugen** Trotz der Beschichtungen kann sich das Holz bei starken Feuchtigkeitswechseln immer noch verformen (Quellen/Schwinden). Dadurch können die versiegelten V-Fugen zwischen zwei Holzbauteilen wieder aufreißen.
- Eckverbindungen** Davon sind besonders die Eckverbindungen betroffen, da dort die Querhölzer auf die aufrechten Holzkanten treffen und Holz in Faserrichtung stärker quillt und schwindet, als quer zum Faserwuchs.
- Fugenkontrolle** Deshalb empfehlen wir bei jeder Oberflächenüberprüfung auch die Fugen (der Eckverbindungen) zu kontrollieren und diese gegebenenfalls mit geeignetem Fugensiegel (z.B. ADLER V-Fugensiegel, Arteko-Elastik) zu verschließen.

- Entwässerung** In den Regenschienen bzw. Rahmenprofilen Ihrer Fenster sind Entwässerungslöcher eingebohrt. Diese führen eindringendes Wasser aus dem Falzbereich ab, und verhindern somit dauerhaft stehende Feuchtigkeit und die damit verbundene Gefahr von faulendem Holz.
- Kontrolle der Entwässerung** Daher ist es wichtig, dass diese Entwässerungslöcher regelmäßig überprüft und bei Bedarf gereinigt werden, damit das Wasser wie gewünscht abfließen kann.
- Lackierte Oberfläche** Auf die Oberfläche Ihres Holzfensters wurde eine deckende Lackschicht aufgetragen. Diese ist sehr Witterungs- und UV-beständig. Dennoch wird auch diese langsam, aber beständig abgebaut und bedarf einer regelmäßigen Pflege.
Zunächst gilt es die lackierten Oberflächen wenigstens einmal im Jahr zu reinigen. Auch die Innenliegenden Holzoberflächen und der Falzbereich bedürfen mindestens einer jährlichen Reinigung mit einem neutralen Reinigungsmittel und Wasser.
Um eine Beschädigung der Oberfläche zu vermeiden, sollten Sie dabei keine Scheuermittel, Scheuerschwämme oder scharfkantige Klingen verwenden.
Zusätzlich sollte in etwa alle 4 bis 5 Jahre ein Renovierungsanstrich vorgenommen werden, um die Beständigkeit und Qualität Ihrer Holzfenster zu erhalten.
Dies ist lediglich ein grober Richtwert und wird maßgeblich durch die Einbausituation, Witterungsumstände und Holzart beeinflusst. Dieses Intervall kann auch durch eine gewissenhaft ausgeführte Pflege der Fenster verlängert werden. Weiter Informationen zum Sanierungsanstrich finden Sie im Anschluss.

Sanierungs- anstrich

Nach einigen Jahren (abhängig von der Oberflächenbeschichtung) oder bei Oberflächenschäden empfiehlt es sich die Außenliegenden Fensterflächen neu einzustreichen.

Anleitung

Wenn es bei Ihren Fenstern Zeit für diese Maßnahme ist können Sie sich entweder an uns wenden, oder den Anstrich mit der nachfolgenden Anleitung selbst durchführen.

1. Dabei sollten Sie zunächst kleinere Schadstellen anschleifen und anschließend zweimal mit einer geeigneten Grundierung (wenden Sie sich bei Fragen gerne an uns) behandeln.
2. Als nächstes gilt es die gesamte Oberfläche einschließlich der vorbehandelten Schadstellen gleichmäßig anzuschleifen und dann ein bis zwei Mal mit einer geeigneten Lasur oder dem passenden Lack zu streichen.

Hinweis - Holz muss atmen

Beachten Sie, dass nur die Oberfläche zu streichen ist und vermeiden Sie es Beschläge, Silikonversiegelungen und Dichtungen zu überstreichen.

Außerdem sollte die Außenseite des Fensters nicht dicker bestrichen werden, als die Innenseite, da das Holz sonst nicht mehr „ausatmen“ kann. Das verhindert den Transport von Feuchtigkeit aus dem Holz bzw. durch das Holz an die Außenluft. Dies kann im schlimmsten Fall zu Schäden (faulendes Holz) führen.

4. Beschläge

Fensterbeschläge bilden die Brücke zwischen beweglichen Fenster- und Türflügeln und den fest in der Wand verbauten Rahmen. Sie müssen das hohe Gewicht moderner Isolierglasscheiben dauerhaft tragen können und dabei eine leichtgängige und vor allem sichere Bedienung der Fenster und Türen

gewährleisten. Befolgen Sie daher auch zu Ihrer eignen Sicherheit in jedem Fall die folgenden Pflege- und Wartungsanweisungen.

Sicherheits- hinweise

Beachten Sie bitte, dass es bei einer Unsachgemäßen Wartung zu schweren Personen oder Sachschäden kommen kann.

Deshalb sollten Sie die folgenden Hinweise bei der Pflege und Wartung Ihrer Fensterbeschläge unbedingt beachten:

- Sorgen Sie vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit.
- Achten Sie auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz.
- Stellen Sie sicher, dass das Fenster oder die Fenstertür während der Wartungsarbeiten nicht unbeabsichtigt auf- oder zu schlagen kann.
- Lassen Sie Einstellarbeiten an den Beschlägen - besonders im Bereich der Ecklager und der Scheren, sowie das Austauschen von Teilen und das Aus- und Einhängen der Flügel am besten von uns oder einem anderen Fachbetrieb durchführen.
- Hängen Sie das Fenster zur Pflege und Wartung nicht aus.

Roto NT E5

Ihre Dreh-Kipp-Fenster sind mit einem hochwertigen Beschlagsystem der deutschen Firma Roto versehen. Diese Beschläge sind sehr langlebig und bieten ein hohes Maß an Sicherheit.

Machen Sie sich bewusst, dass die Beschläge aufgrund der schweren Mehrfachverglasungen einer dauerhaft hohen Belastung ausgesetzt sind. Gerade

Wartung

deshalb ist eine regelmäßige Pflege und Wartung für eine dauerhaft sichere, komfortable und einwandfreie Handhabung unabdingbar.

Führen Sie deshalb die hier angegebenen Wartungsarbeiten mindestens einmal im Jahr bzw. bei Schulen und Hotels mindestens halbjährlich durch.

1. Reinigen Sie regelmäßig Ihre Beschläge von Ablagerungen und Verschmutzungen. Nutzen Sie dazu milde, pH-neutrale Reinigungsmittel in mit Wasser verdünnter Form und ein weiches, fusselfreies Tuch.

Nach der Reinigung sollten Sie in jedem Fall Schritt 4 und 5 durchführen.

2. Prüfen Sie alle Beschlagsteile auf festen Sitz, Sauberkeit, korrekte Funktionsweise, Verformungen oder Beschädigungen und ziehen Sie gegebenenfalls die Befestigungsschrauben nach.

Beschädigte Beschlagsteile und Schrauben müssen unbedingt fachmännisch ersetzt werden.

3. Prüfen Sie durch Öffnen und Schließen die leichtgängige Handhabung der Beschläge.
4. Ölen Sie alle beweglichen Bestandteile mit einem geeigneten säure- und harzfreien Öl, das den Korrosionsschutz des Beschlages nicht angreift.

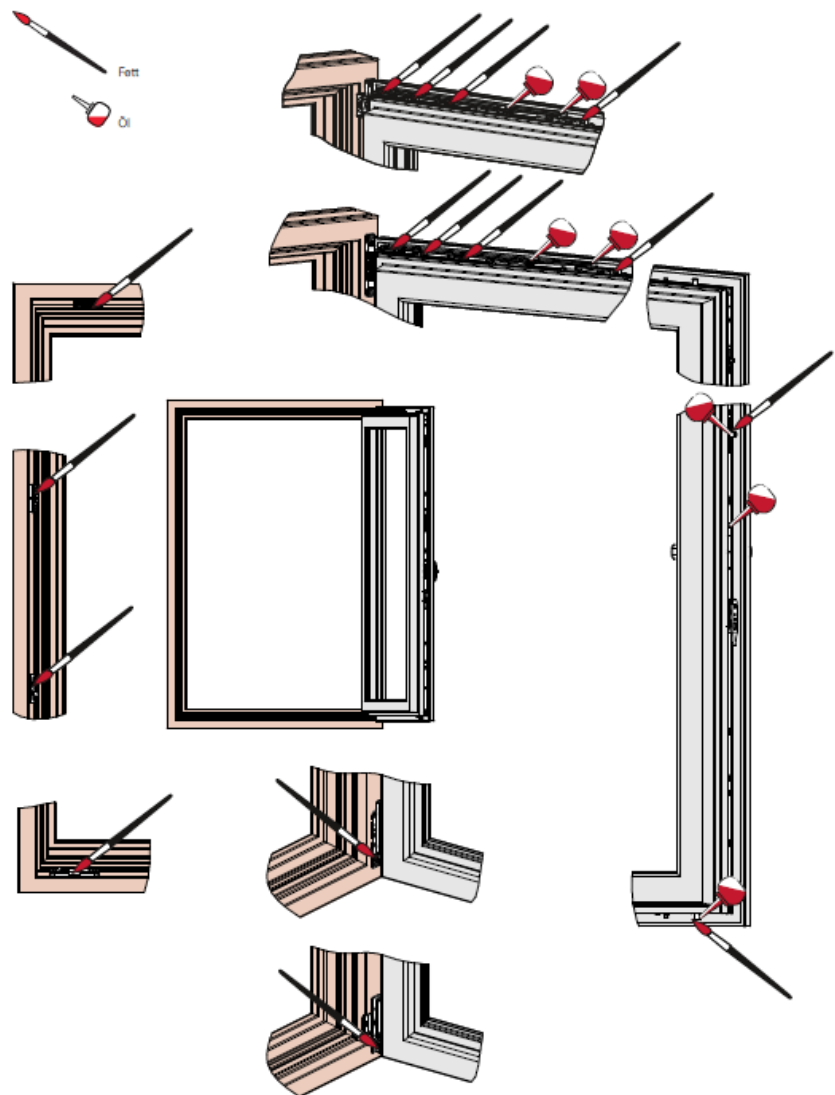
Die zu ölenden Stellen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

5. Fetten Sie alle Schließstücke aus Stahl mit einem geeigneten säure- und harzfreien Fett, das den Korrosionsschutz des Beschlages nicht angreift.

Die zu fettenden Stellen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

Alternativ können Sie auch gerne uns oder einen anderen Fachbetrieb für diese Arbeiten beauftragen.

Öl/Fett



Neuanstrich

Achten Sie bei einem Neuanstrich Ihrer Fensterelemente unbedingt darauf, dass die Beschlagsteile dabei nicht überstrichen werden!

Nachstellen

Aufgrund des hohen Gewichtes der Fensterflügel ist es völlig normal, dass die Beschläge nach einer gewissen Zeit gegebenenfalls neu eingestellt werden müssen. Sollten Sie feststellen, dass ein Fensterflügel nicht mehr richtig schließen oder am Rahmen streifen können Sie uns gerne beauftragen Ihr Fenster

fachmännisch nachzustellen. Alternativ können Sie diese Arbeit mithilfe der beigefügten *Anleitung zum korrekten Einstellen des Roto NT E5 Beschlages* selbst durchführen.

Bitte beachten Sie, dass das Nachstellen der Beschläge keine Garantieleistung darstellt, da dies eine normale Nutzungserscheinung ist und nicht aufgrund von fehlerhaften Materialien oder dem Einbau entsteht. *Als Vergleich können Sie beispielsweise die Reifen Ihres Autos oder Fahrrades nehmen. Diese verlieren selbst in intaktem Zustand über längere Zeit Luft und müssen früher oder später neu aufgepumpt werden, trotzdem ist dieses Verhalten in keinem Fall ein Garantiefall.*

5. Dichtung

Die in Ihrem Fenster eingesetzten Dichtungsgummis ziehen sich naturgemäß bei Kälte zusammen und dehnen sich bei Wärme. Deshalb müssen sie geschmeidig sein, um dabei nicht zu reißen und dauerhaft dicht zu halten.



Abbildung 1: Korrekt sitzender Dichtungsgummi in einwandfreiem Zustand

Kontrolle

Leider altern diese Dichtungsgummis über die Zeit und sollten daher mindestens einmal im Jahr auf Elastizität, korrekten Sitz und Beschädigungen (Risse) überprüft werden.

- Prüfen** Außerdem empfiehlt es sich die Dichtigkeit der Fenster bei geschlossenem Fensterflügel zu testen.
- Undicht** Sollte ein Fenster undicht sein, so müssen entweder die Dichtungsgummis getauscht oder die Beschläge neu eingestellt werden. Melden Sie sich dazu gerne bei uns oder beauftragen Sie einen anderen Fachbetrieb.
- 6. Silikonfugen** Bei Ihren Fenstern wurden die Fugen zwischen Glas und Holzrahmen mit über lange Zeit elastischen Silikon abgedichtet. Durch diese klebende Verbindung zwischen Glas und Holz wird außerdem die Stabilität des Fensterelements zusätzlich erhöht.

Aber auch Silikon unterliegt der Witterung, kann durch intensive Sonneneinstrahlung und Alterung beschädigt werden und somit Wassereintritt zur Folge haben.



Abbildung 2: Intakte Silikonfuge

- Kontrolle** Daher sollten Sie einmal im Jahr die Silikonfugen auf dichten, gut haftenden Abschluss zum Glas und Rahmen und Verfärbungen prüfen. Außerdem sollte die

Form der Silikonfuge im Querschnitt kein stehendes Wasser ermöglichen, sondern dieses wirksam ableiten.

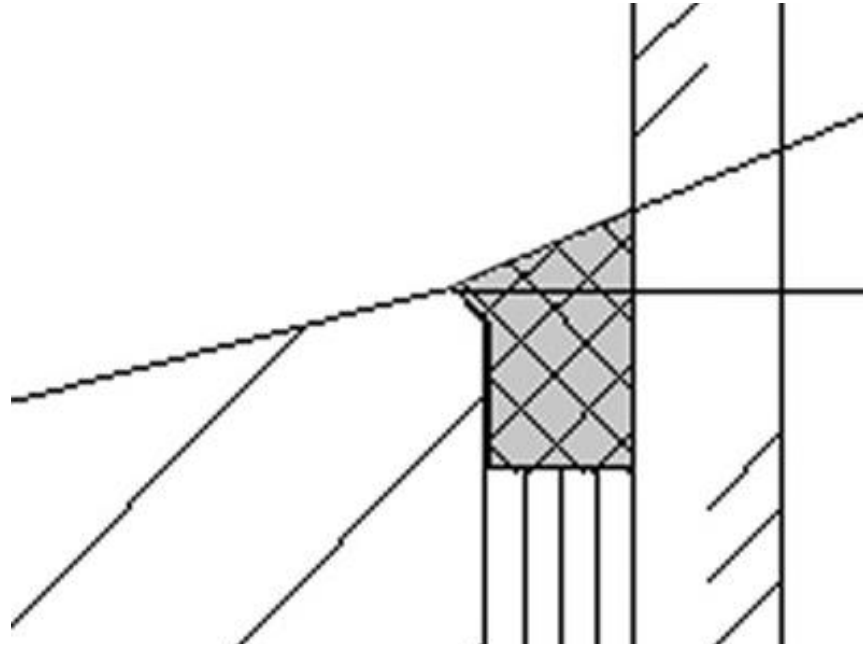


Abbildung 3: Querschnitt einer einwandfreien Silikonfuge

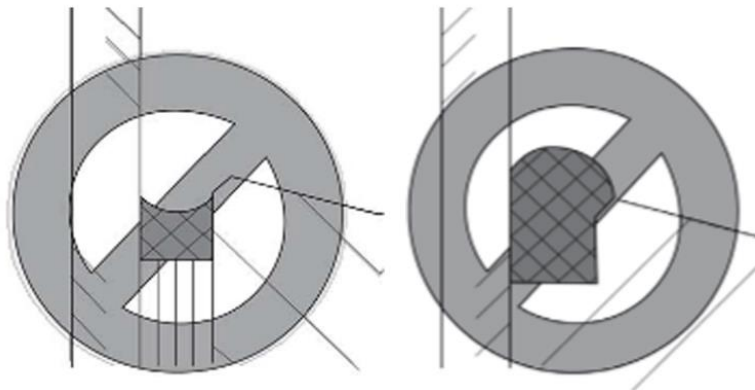


Abbildung 4: Querschnitt mangelhafter Silikonfugen

Wenn das Silikon nicht mehr dicht abschließt (Fugenbildung) oder sich verfärbt hat, ist eine Erneuerung der Silikonfuge notwendig und sollte von uns oder einem anderen Fachbetrieb durchgeführt werden.

- Reinigung** Die Reinigung der Silikonabdichtung erfolgt im Zuge der Glasscheibenreinigung mit viel Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel.
- 7. Glas** Glas ist ein sehr widerstandsfähiges Material und macht so einiges mit. Doch auch bei Ihren Scheiben ist eine gewisse Pflege notwendig, damit Sie dauerhaft einen ungetrübten Blick nach draußen genießen können.
- Reinigung** Eine regelmäßige Reinigung der Glasscheiben ist die Grundvoraussetzung dafür, dass die Eigenschaften der Gläser für den gesamten Nutzungszeitraum erhalten bleiben.
- Viel Wasser** Wichtig ist es bei der Reinigung immer viel, möglichst sauberes Wasser zu verwenden. Dadurch kann der Scheuereffekt durch die Schmutzpartikel verringert werden.
Für die Reinigung eignen sich beispielsweise weiche, flusenarme Tücher, Lappen, nicht scheuernde Schwämme, aber auch Gummiabstreifer und Lederlappen sind problemlos verwendbar.
- Kratzer** Um Kratzer zu verhindern, sollten Sie vom Gebrauch scharfkantiger, metallener Gegenstände (Klingen, Spachtel) absehen. Auch die Nutzung von abrasiven Werkzeugen, wie Glashobel oder Scheuerschwämme sind nicht zulässig.
- Reinigungsmittel** Alle gängigen Haushalts-Glasreiniger und neutralen Reinigungsmittel können eingesetzt werden, um die Reinigungswirkung zu erhöhen. Um Fett oder Dichtstoffrückstände zu beseitigen, können handelsübliche Lösungsmittel (Spiritus, Isopropanol) verwendet werden.

Allgemein gilt es aber unbedingt stark chemische Reinigungsmittel wie alkalische Laugen, Säuren und fluorid- oder chlorhaltige Mittel, sowie Reinigungsmittel, die Scheuer- oder Schürfbestandteile zu vermeiden!

Wärmebruch

Glasscheiben sind in geringem Maße in der Lage sich bei hohen Temperaturen auszudehnen bzw. bei Kälte zusammenziehen. Allerdings ist diese Dehnbarkeit nur sehr eingeschränkt und relativ langsam möglich. Deshalb kann eine plötzlicher und oder starker Temperaturunterschied im Glas zu Sprüngen in der Scheibe führen.

Um Schäden in der Glasscheibe zu vermeiden sollten Sie daher:

- An warmen Sommertagen die Scheiben nicht mit kaltem Wasser in Berührung bringen (Bsp. Gartenschlauch).
- Jalousien oder Rollläden entweder komplett öffnen oder schließen. So wird eine hohe Temperaturdifferenz auf der Scheibe durch Teilbeschattung verhindert.
- die Scheibe nicht punktuell mit einem Fön, Heißluftgebläse oder Auftaugerät erhitzen.

8. Richtig Lüften

Früher war durch undichte Fenster und Bauweise ein ständiger Luftaustausch im Haus oder in der Wohnung gegeben und Wohnfeuchtigkeit dementsprechend ein geringes Problem.

Doch unsere modernen Fenster halten, um eine optimale Wärmedämmung und einen guten Schallschutz zu gewährleisten, komplett dicht und verhindern somit den nötigen Luftaustausch. Gerade deshalb ist das regelmäßige Lüften so wichtig!

Maßnahmen

Nachfolgend einige grundlegende Richtlinien und Empfehlungen für das Lüften im Alltag:

- Auch nach der Bauphase im Alltag sollten Sie, zum Schutz vor Feuchteschäden und Schimmelbildung, sowie zur Verbesserung des Raumklimas mehrmals am Tag Stoßlüften.
- Wir empfehlen Ihnen jeden Morgen die gesamte Wohnung für ca. 10 - 15 Minuten zu belüften. Besonders wichtig sind dabei die Räume mit hohem Feuchtigkeitsanteil, wie beispielsweise Ihr Schlafzimmer, Ihre Küche oder Ihr Bad.
- Idealerweise lüften Sie „quer“, also durch zwei sich gegenüberliegende Fenster. Der dabei entstehende Durchzug sorgt für einen schnellen Luftaustausch.
- Darüber hinaus sollten Sie größere Wasserdampfmengen beispielsweise nach dem Duschen oder Kochen direkt ablüften, damit sich die Feuchtigkeit nicht in Ihrer Wohnung ausbreitet.
- Um Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden sollten alle Räume (auch ungenutzte) auf mindestens 16° Celsius geheizt werden.
- Während des Lüftens können Sie durch das Herunterdrehen der Heizkörperventile Heizenergie sparen.
- Die Türen zu weniger geheizten Räumen sollten Sie geschlossen halten, um das Einströmen und Kondensieren der warmen Luft in den kühlen Raum zu verhindern und somit der Schimmelbildung vorzubeugen.
- Je kälter es draußen wird, desto kürzer können die Lüftungszeiten ausfallen (ca. 5 min im Winter), da der Luftaustausch durch die verstärkte Thermik beschleunigt wird.

Pflege und Wartung Ihrer Holzfenster

Gegenwert

Durch das befolgen dieser Tipps und Empfehlungen vermeiden Sie effektiv Schimmelbildung und Feuchtigkeitsschäden an Ihren Fenstern und in Ihrer Wohnung. Außerdem sparen Sie dabei Heizkosten und sorgen für ein angenehmes und gesundes Raumklima.