

# Gebrauchsinformation und Hinweise für Bauelemente

Um Ihnen als Auftraggeber/in und Nutzer/in lange Jahre der Zufriedenheit mit Ihren neuen Fenstern, Glasfassaden und Türen (im folgenden zusammenfassend Bauelemente genannt) zu gewährleisten, erhalten Sie Hinweise und Informationen zur Reinigung, Pflege und Wartung sowie dem fachgerechten Umgang.

Diese Bauelemente sind Gebrauchsgegenstände, für die Gewährleistung im Rahmen der Vereinbarung oder der gesetzlichen Regelungen übernommen wird. Während der Gewährleistungszeit ist es erforderlich, dass Sie die neuen Bauelemente zum Erhalt der Funktionsfähigkeit regelmäßig pflegen und warten. Diese Wartung ist nicht Bestandteil der vertraglichen Leistung zwischen Ihnen als Auftraggeber/in und dem Handwerker als Auftragnehmer/in. Es ist also Ihre Pflicht, die Wartung zu übernehmen.

Bitte bedenken Sie, dass Sie als Auftraggeber/in die Planung und Ausführung des gesamten Bauvorhabens mit den jeweiligen beteiligten Gewerken abzustimmen haben.

## **1. Reinigung**

### **1.1 Allgemeines zur Reinigung**

Grundsätzlich gilt, dass schon während der Bauphase auf einen schonenden Umgang und besonderen Schutz der Bauelemente zu achten ist. Trotz aller Sorgfalt können während des Einbaus Verschmutzungen wie Mörtelreste, Fettfinger, Tapezierkleister, Farbspritzer usw. auftreten. Diese Verschmutzungen, besonders Rückstände von Putz und Mörtel, sind unverzüglich zu entfernen. Achten Sie hierbei darauf, dass die scharfen und harten Quarzsandsteinchen des Mörtels keine Kratzer auf der Oberfläche hinterlassen. Verwenden Sie für die Reinigung der Bauteile grundsätzlich neutrale Allzweckreiniger und halten Sie sich an deren Anwendungs- und Dosierungshinweise. Die Eignung der Reiniger ist vor dem Einsatz zu prüfen. Reiniger, die aggressive Stoffe, Lösungsmittel oder Scheuermittel enthalten, dürfen nicht verwendet werden, da diese die Oberfläche beschädigen können. Stark verschmutzte Bauelemente sollten nur mit Spezialreinigungsmitteln (nachzufragen bei den Auftragnehmern und/oder Profilverstellern) gereinigt werden.

Gemäß den Vorgaben der Hersteller sind Schutzfolien der Fensterprofile und Scheibenaufkleber zu entfernen. Verbleibt die Schutzfolie auf Ihren Wunsch hin auf dem Bauelement, müssen Sie davon ausgehen, dass sich die Schutzfolie umso schwieriger entfernen lässt, je länger sie der Witterung ausgesetzt ist. Im ungünstigsten Fall spaltet sich die Schutzfolie von der dazugehörigen Klebefolie und diese verbleibt auf dem Profil. Es kann vorkommen, dass sich Schutzfolien teilweise oder überhaupt nicht vom Profil lösen lassen (hier Rücksprache mit dem Auftragnehmer und/oder Profilversteller unbedingt erforderlich, bevor unter Eigenverantwortung diese Folienreste entfernt werden, denn dies führt ggf. zu irreparablen Schäden).

### **1.2 Reinigung von Rahmen/Fensterbänken**

Anmerkung: Für alle Oberflächenarten sind beim Auftragnehmer oder bei den Profilverstellern die passenden Reinigungs- und Pflegesets erhältlich.

#### **1.2.1 Holzoberfläche**

Achten Sie bei Holzoberflächen darauf, dass nur Klebebänder verwendet werden, die mit den verwendeten Oberflächenbeschichtungen (z.B. Anstrichen) verträglich sind, ansonsten besteht die Gefahr von Lackabriss. Klebebänder sollten Sie spätestens innerhalb von 2 Wochen wieder entfernen. Mögliche Klebereste sind am besten mit neutralen Reinigungsmitteln zu entfernen.

### **1.2.2 Aluminium**

Bei stärkerer Verschmutzung können eloxierte Profile mit neutralem Reinigungsmittel und Faservlies gereinigt werden. Für farbbeschichtete Metall-Profile sind neutrale Reinigungsmittel mit Politurzusatz (z. B. silikonfreie Autopolitur) geeignet.

Sofern die Schutzfolie bei Aluminium-Aussenfensterbänken auf Ihren Wunsch hin nicht entfernt wurde, muss die Schutzfolie spätestens drei Monate nach dem Einbau abgezogen sein. Ein mögliches Reinigungsmittel für Kleberückstände ist z.B. Isopropanol.

### **1.2.3 Kunststoff**

Die Schutzfolien sind gemäß Vorgaben der Hersteller in der Regel sofort nach der Montage zu entfernen. Isopropanol eignet sich als Reinigungsmittel jedoch nicht für folienbeschichtete Kunststoff-Profile. Hier ist Rücksprache mit dem Auftragnehmer notwendig.

## **1.3 Reinigung von Glas**

Etwaige Verunreinigungen der Glasoberflächen, bedingt durch den Einbau, die Verglasung, Aufkleber oder Distanzplättchen, können mit einem weichen Schwamm und viel warmer Seifenlauge ohne Reiben vorsichtig aufgelöst werden.

Alkalische Baustoffe wie Zement, Kalkmörtel o.ä. müssen, solange sie noch nicht abgebunden haben, mit viel klarem Wasser abgespült werden. Abgebundene alkalische Baustoffe sind mit besonderer Vorsicht zu entfernen. Hier ist zum Vermeiden von Schäden eine Fachreinigungsfirma einzuschalten.

Auf Glas niemals Reinigungsmittel mit Scheuer- oder Schürfbestandteilen, sogenannte abrasive Reinigungsmittel, verwenden. Reinigungsgegenstand und -flüssigkeit sind häufig zu wechseln, um zu vermeiden, dass abgewaschener Schmutz, Staub und Sand wieder auf die Glasfläche gelangen und diese verkratzen können.

Bei Gläsern, die auf der Witterungsseite wasserabstoßend beschichtet sind und bei Einscheibensicherheitsgläsern (ESG bzw. ESG-H) ist bei der Reinigung besondere Vorsicht geboten und unbedingt die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

Bei nicht beschichteten Glasoberflächen kann zum Nachpolieren oder Entfernen stark haftender Klebstoffrückstände oder Verschmutzungen Isopropanol oder spezielles Reinigungsmittel verwendet werden.

Zur Kennzeichnung von Isoliergläsern sind Etiketten notwendig. Die Entfernung dieser Etiketten hat bei der ersten Grobreinigung der Bauelemente durch den Auftragnehmer zu erfolgen. Bei alarmgebenden Gläsern erfolgt die Entfernung nach Anschluss der Alarmanlage.

## **2. Pflege/Wartung**

Alle Bauelemente-Oberflächen (Rahmen/Profile) sollten mindestens einmal jährlich mit einem weichen Schwamm oder einem Tuch unter Zusatz eines neutralen Netzmittels (z. B. Spülmittel) abgewaschen und danach abgeledert werden.

### **2.1 Pflege/Wartung von Rahmen**

### 2.1.1 Holzrahmen

Bei Holz als Naturprodukt sind holztypische Farbunterschiede möglich. Anstriche unterliegen je nach Gebäudelage und baulichem Schutz der Fenster unterschiedlichen Bewitterungs- und Umwelteinflüssen. Deshalb sind regelmäßige Überprüfungen, insbesondere der äusseren Oberflächen, unerlässlich.

Ein Renovierungsanstrich ist üblicherweise nur in den stärker bewitterten unteren Teilbereichen der Bauelemente erforderlich. Es ist zu beachten, dass bei wenig pigmentierten, z. B. bei hellen Lasuranstrichen wegen des zu geringen UV-Schutzes, ein vorzeitiger Abbau der Holzoberfläche stattfindet.

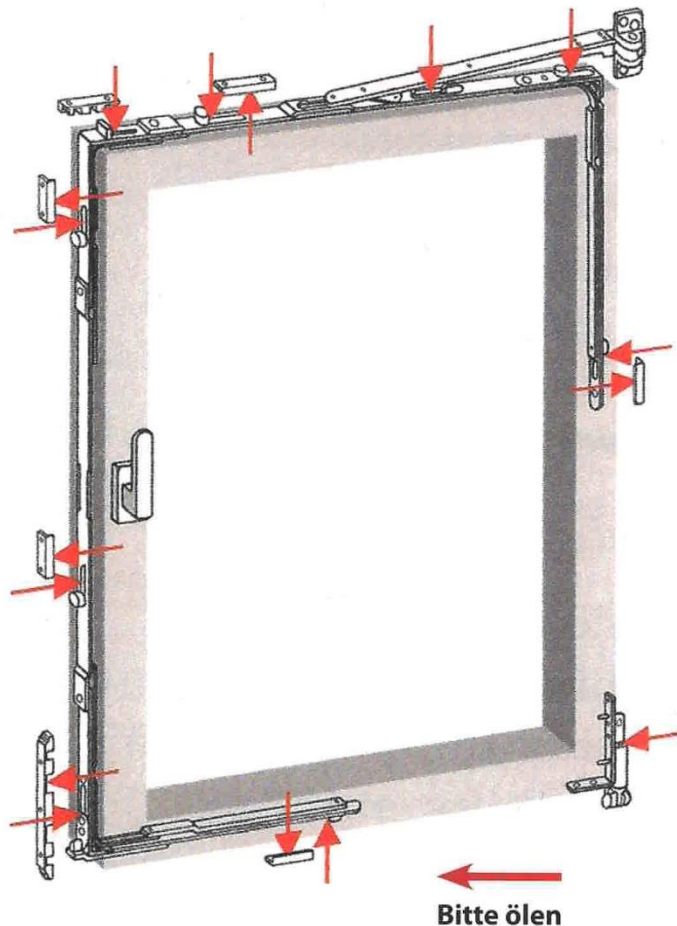
### 2.1.2 Aluminiumrahmen

Bei der Pflege und Wartung sind insbesondere die Vorgaben der Profilhersteller (Systemgeber) zu beachten.

### 2.1.3 Kunststoffrahmen

Bei der Pflege und Wartung sind insbesondere die Vorgaben der Profilhersteller (Systemgeber) zu beachten.

## 2.2 Pflege/Wartung von Beschlägen und Dichtstoffen



Ihre Bauelemente sind mit elastischen Dichtprofilen und Dichtstoffen ausgestattet. Sie sollten diese Dichtungen und Dichtstoffe regelmässig genau auf Elastizität, Schäden und Verschleiss prüfen. Damit die Dichtfunktion erhalten bleibt, ist ein Austausch nach mehreren Jahren, abhängig von der Beanspruchung, erforderlich.

Um die Funktion dauerhaft zu erhalten, sind die zugänglichen beweglichen Beschlagteile einmal jährlich zu ölen oder mit säurefreien Schmierstoffen zu fetten. Ein- und Nachstarbeiten sind Wartungsarbeiten und stellen deshalb kein Mangel dar. Infolge der

Leichtgängigkeit der Beschläge ist ein Auf- oder Zulaufen der Fensterflügel nicht immer zu vermeiden. Durch den Einbau einer sogenannten Drehbremse kann dies verhindert werden. Dies muss gesondert beauftragt und vergütet werden.

Aufgrund des erhöhten Glasgewichtes z. B. bei 3-fach Wärmedämmglas oder höhere Einbruchhemmung sind die Wartungsintervalle entsprechend zu verkürzen (z. B. halbjährlich). Beschläge sind technisch erforderliche Funktionsbauteile, die teilweise auch bei geschlossenem Fenster sichtbar sind. Abdeckkappen und Farbbeschichtungen auf Beschlagteilen müssen gesondert vereinbart und vergütet werden.

### **2.3 Entwässerung**

Entwässerungsöffnungen sind regelmässig zu kontrollieren und freizuhalten. Dies gilt auch für die Entwässerung der wasserführenden Ebenen (z.B. Notüberläufe).

### **3. Fehlgebrauch**

Ein Fehlgebrauch Ihrerseits schränkt die Funktionsfähigkeit Ihrer Fenster ein und kann sogar zu einer Beschädigung führen. Ein Fehlgebrauch liegt insbesondere z.B. vor,

- wenn Gegenstände in den Öffnungsbereich des geöffneten Bauelements eingeklemmt werden.
- wenn Fenster oder Aussentüren unkontrolliert (z.B. durch Wind) gegen die Fensterlaibung gedrückt bzw. auf- und zugeschlagen werden. Dadurch können die Beschlagteile, die Rahmen oder sonstige Bestandteile der Fenster beschädigt oder zerstört werden. Durch spezielle Zusatzteile (z.B. Drehbremse, Öffnungsbegrenzer) kann ein definierter Öffnungsbereich eingehalten werden.
- wenn Zusatzlasten auf geöffnete Fenster oder Aussentüren einwirken (z.B. durch Anhängen oder Abstützen).
- wenn beim Schliessen von Fenster oder Aussentüren in den Falz zwischen Blendrahmen und Flügel gegriffen wird (Verletzungsgefahr).
- wenn die Betätigungsgriffe nicht in Bedienrichtung oder über die Begrenzung hinaus betätigt werden.
- wenn die Fenster oder Fenstertüren nicht vollständig geschlossen und/oder verriegelt werden. Dadurch kann u.U. die vereinbarte Luftdurchlässigkeit und/oder Schlagregendichtigkeit nicht gewährleistet werden. Zudem besteht dabei die Gefahr des Verziehens des Fenster- und Türflügels. Ein Verziehen ist in engen Grenzen zulässig, sofern die Funktion nicht beeinträchtigt ist.
- wenn Aussentüren, z.B. Haustüren, nicht vollständig geschlossen werden. Aussentüren, z.B. Haustüren sind mit einer Verriegelung, oft auch mit einer Mehrfach-Verriegelung, ausgestattet. Die Betätigung/Benutzung dieser Vorrichtungen ist eine Voraussetzung für das Erreichen der vereinbarten Luftdurchlässigkeit bzw. Schlagregendichtigkeit. Falls die Tür nur in die Falle gezogen und nicht verschlossen wird, wird keine volle Dichtheit erreicht. Zudem besteht dabei die Gefahr des Verziehens der Tür. Dieses ist bis zu einem Mass von 4 mm zulässig, sofern die Funktion der Haustüre gewährleistet bleibt.
- wenn während der Bauphase z.B. durch nachfolgende Ausbaugewerke zu hohe Feuchtigkeitseinwirkungen (z.B. hohe Luftfeuchtigkeit, Regen auf nicht abgedichtete Bauteilübergänge) auf die Fenster einwirkt.
- wenn in Haushalten mit Kindern oder physisch und/oder psychisch beeinträchtigten Personen Fenster und Türen unbeaufsichtigt geöffnet bleiben.

#### **Um die Glasbruchgefahr zu verringern, sollten Sie Folgendes vermeiden:**

- Einen zu geringen Abstand eines Heizkörpers vor der Glasfläche (Minimum 30 cm Abstand, bei ESG Minimum 15 cm Abstand)
- Bemalen, Beschichten, Bekleben, Hinterlegen von Scheiben

- Teilbeschattung
- Dichtes Heranrücken von Einrichtungsgegenständen
- Anbringen von innenliegenden Beschattungen, wie Rollos oder Jalousien, in sehr geringem Abstand (< 2 cm) und unzureichender Hinterlüftung
- Vollständiges Voreinander-Schieben von Flügeln, z.B. bei Schiebeelementen
- Erschütterungen
- Verwinden des Flügels
- ESG Spontanbruch: Bei Verwendung von ESG kann es zu Spontanbruch durch Nickel-Sulfideinschlüsse kommen. Wir empfehlen die Verwendung von ESG-H, d.h. Einscheibensicherheitsglas mit einem absolvierten Heat-Soak-Test (Heisslagerungstest). Durch die Heisslagerung kann die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls durch Spontanbruch deutlich gemindert – aber nicht ganz ausgeschlossen werden. Sollten Glasbrüche durch Nickel-Sulfideinschlüsse auftreten, stellen diese keinen Mangel dar. Diese Erscheinungen treten materialbedingt auf und sind durch den Auftragnehmer nicht beeinflussbar. Daher können wir dafür auch keine Gewährleistung übernehmen. Wir beraten Sie gerne über Alternativen.

Extreme Ereignisse, insbesondere Stürme mit sehr hohen Windgeschwindigkeiten oder das Spritzen gegen das Bauelement mit dem Wasserschlauch oder gar Hochdruckreiniger, stellen ausserplanmässige Belastungen dar, denen Bauelemente nicht standhalten können oder müssen. Ein erhöhter Luftdurchgang oder Wassereintritt ist in einem solchen Fall nicht zu vermeiden.

Bitte beachten Sie, dass nur ordnungsgemäss geschlossene und vollständig verriegelte Fenster und Türen ihre Leistungsfähigkeit (z.B. Wärmedämmung, Schalldämmung, Schlagregendichtigkeit, Luftdurchlässigkeit, Einbruchhemmung usw.) voll erbringen können.

#### **4. Tauwasser/Kondensat**

##### **4.1 Allgemeines zu Tauwasserbildung**

In der Bauphase kann eine hohe Luftfeuchtigkeit während der Austrocknungszeit von Beton, Putz, Estrich etc. problematisch werden. Baufeuchte muss abziehen können, ansonsten besteht die Gefahr von Lackschäden, Schimmelbildung sowie Beeinträchtigung der Holzverbindungen.

Daher achten Sie besonders bei Winterbaumassnahmen auf gleichzeitiges Heizen und Lüften der betroffenen Räume.

Grundsätzlich reduziert Lüften die Gefahr von Feuchteschäden in Gebäuden und beugt damit gesundheitlichen und bauphysikalischen Problemen vor. Besonders in neuen, sanierten und teilsanierten Wohngebäuden ist die notwendige Lüftung aufgrund der verbesserten Gebäudedichtheit nicht mehr in jedem Fall sichergestellt.

Ihre neuen Bauelemente verändern das Raumklima. Es ist deshalb ein Lüftungskonzept erforderlich. Das Erstellen eines Lüftungskonzeptes ist eine Planungsaufgabe und nicht Vertragsbestandteil des Angebots. Grundsätzlich sind Planungsaufgaben besonders zu vergütende Leistungen. Wir beraten Sie gerne.

##### **4.2 Tauwasser auf der Raumseite**

Räume wie Badezimmer, Schwimmbäder oder andere Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit (teilweise Küchen oder Ausführungen von Fenstern mit rahmenlosen Glaslängs- oder eckstössen („Ganzglasecken“)) sind besonders im Hinblick auf die Kondensation an der Raumseite der Verglasungen betroffen. Hier ist auf das Lüftungskonzept bei der Planung zu achten.

Durch den Einsatz eines thermisch verbesserten Abstandhalters – einer sog. „warmen Kante“ – im Isolierglas, kann die raumseitige Tauwasserbildung im Randbereich des Glases zusätzlich zur nutzerunabhängigen Lüftungsmassnahme vermindert werden.

In besonderen Situationen, z.B. tiefen Fensterbänken, dichten Vorhängen, Blumen vor dem Fenster, kann bei fehlender Umluft die Tauwasserbildung im Bereich der Fenster verstärkt werden.

Isolierglasecken und Glasstösse: Die konstruktive Gestaltung der Gebäudeecke als Ganzglasecke mit Isoliergläsern ist wärmetechnisch ein für Kondensat anfälliger Schwachpunkt.

#### **4.3 Tauwasser auf der Aussenseite**

Die witterungsseitige Glasoberfläche ist aufgrund der sehr guten Wärmedämmung relativ kalt. Deshalb bildet sich bei entsprechender Luftfeuchtigkeit im Freien Tauwasser und im Winter sogar Eis auf der äusseren Glasoberfläche. Dies kann auch zu vermehrten Schmutzablagerungen auf dieser Glasoberfläche führen. Geneigte Verglasungen (wie z.B. bei Dachflächenfenstern und Wintergartendächern zum Einsatz kommen) sind stärker betroffen als senkrechte Verglasungen. Diese Erscheinungen sind physikalisch bedingt und stellen keinen Mangel dar.

#### **4.4 Tauwasser im Falz**

Durch geringe, aber zulässige, Undichtheiten (Druckausgleich) zwischen Flügel und Rahmen kann feuchtebeladene Raumluft in den Falzbereich eindringen und bei kalten Temperaturen kondensieren. Kurzzeitig auftretende Tauwasserbildung (z.B. Wetterschutzschiene, Beschlagteile, Mitteldichtung) ist unschädlich und zulässig. Eine andauernde Tauwasserbildung führt zu einer erhöhten Feuchtebelastung, was im Extremfall zum Wachstum von Schimmelpilzen und zur Zerstörung von Fensterbestandteilen führen kann. Bei sehr niedrigen Aussentemperaturen kann dann auch eine Eisbildung im Falzbereich auftreten. Bei Bauelementen mit Metallschwellen ist raumseitig eine Tauwasserbildung nicht auszuschliessen.

Sofern das Problem trotz eines Lüftungskonzepts über einen längeren Zeitraum nicht gelöst werden kann, ist eine genauere Untersuchung der Ursache erforderlich.

### **5. Barrierefreiheit**

Barrierefreie Übergänge erfordern planerische Sonderlösungen. Dabei ist ein Kompromiss zwischen Schwellenhöhe, Schlagregendichtheit und Gebrauchstauglichkeit zu finden. Zusätzliche Massnahmen, wie z.B. entwässerte Rinnen (ggf. beheizt), ausreichend dimensionierte Vordächer (mind. 60° - Abdeckung) oder sonstige bewitterungsgeschützte Einbauten (z.B. Nischen, Rücksprünge) sind Planungsaufgaben.

Der Einsatz von feuchteunempfindlichen Bodenbelägen im Innenbereich ist zur Vermeidung von Schäden durch eindringendes Wasser und/oder Kondensat sinnvoll und ratsam. Heute bekannte Systeme für barrierefreie Schwellenausbildungen sind immer auch Wärmebrücken. Hier besteht ein erhöhtes Risiko von Kondensat- und Eisbildung.

Barrierefreie Schwellen sind wartungsintensive Bauteile, insbesondere bezüglich der Reinigung und Funktionskontrolle.

Für die Planung und Montage von Türelementen ist ein bauseits verbindlicher Meterriss zwingend erforderlich.

Werden vom Auftraggeber also barrierefreie Übergänge von Innen nach Aussen gewünscht, können sich Einschränkungen bei der Schlagregendichtheit (z.B. geringfügiger Wassereintritte) und der Luftdurchlässigkeit (Zuglufterscheinungen) usw. ergeben. Wir beraten Sie gerne.

## **6. Optische Merkmale**

Bauelemente sind technische und klimatisch hoch beanspruchte Aussenbauteile und können daher nicht in allen Bereichen die visuelle Qualität von Möbelstücken erreichen. Optische Merkmale sind z.B. Gleichmässigkeit der Oberfläche bei Bauelementen, Kratzer im Glas, die visuell, d.h. mit dem Auge, beurteilt werden.

Zur Beurteilung von „optischen“ Merkmalen gibt es Richtlinien, die Anforderungen an das Aussehen näher definieren. Diese sind in verschiedenen Richtlinien und Merkblättern enthalten, über die wir Sie gerne informieren.

Sicht- und fühlbare Sägeschnitte sind bis zu einem Mass von 0,2 mm z.B. an Gehrungen zulässig.

Es gibt viele Möglichkeiten, Glasleisten zu befestigen. Die Art der Befestigung bestimmt die Funktion und damit das Erscheinungsbild (geschraubt, genagelt oder verdeckt befestigt). Sauger-, Etiketten- und Distanzplättchenabdrücke, welche bei Benetzung (feuchte Scheibe) sichtbar und nach Abtrocknung nicht mehr erkennbar sind, stellen keinen Mangel dar. Bei der üblichen Nutzung im trockenen Zustand werden diese Rückstände nicht erkannt.

Unterschiedliche Farbwiedergabe:

Alle bei der Herstellung von Glas verwendeten Materialien besitzen eine rohstoffbedingte Eigenfarbe. Beim Einsatz unterschiedlicher Glasdicken kann es zu unterschiedlichen Farbtönungen in der Aufsicht und in der Durchsicht der Scheibe kommen. Die Wärme- und Sonnenschutzbeschichtungen haben ebenfalls eine hersteller- und herstellungsprozessbedingte Eigenfarbe und Reflexion. Dadurch kann es zu Farbunterschieden kommen. Gerne teilen wir Ihnen auf Anforderung die technischen Werte (z.B. g-Wert, Lichtdurchlässigkeit, Farbwiedergabeindex, Lichttransmissionswerte, etc.) des eingesetzten Glases mit.

Im Reparaturfall kann es durch unterschiedliche Beschichtungen und Glasmenge zu Veränderungen der Farbwiedergabe kommen.

## **7. Sonstiges**

Einsatz von Hilfsgeräten, wie z.B. Kran oder Glassauger:

Durch den Einsatz von Dreifachisoliertglas und Funktionsgläsern (z.B.: Einbruch- und Schallschutzglas, absturzsichernde Verglasungen) und durch grössere Formate der Fensterelemente ist das Eigengewicht der Bauelemente in den vergangenen Jahren tendenziell immer höher geworden. Der Transport zur und auf der Baustelle ist im Einzelfall nicht mehr allein durch den Einsatz von Mitarbeitern realisierbar. Deshalb ist der zusätzliche Einsatz von Hebezeugen und Handhabungsgeräten notwendig.

Der Einsatz geeigneter weiterer Hilfsmittel hängt von verschiedenen Parametern (z.B. Grösse und Gewicht der Elemente, Einbauhöhe, Einbausituation, Befahrbarkeit der Bodenflächen zum Zeitpunkt der Montage, Beschaffenheit des Untergrunds, statische Begrenzungen etc.) ab. Der Einsatz solcher Geräte ist nur kurzfristig vor der Montage planbar und die Kosten sind vom Auftraggeber/in zu tragen.

**Griffhöhe:**

Die Bohrungen für die Fenstergriffe sind in der Regel vom Beschlaghersteller vorgegeben. Abweichende Griffhöhen müssen bei Auftragserteilung ausdrücklich vereinbart werden.

**Abdichtungen von bodentiefen Elementen**

Als Leistung des Auftragnehmers ist die Schlagregendichtheit des Bauanschlusses sicher zu stellen. Weitere Abdichtungsarbeiten (z.B. gegen drückendes Wasser) sind nicht geschuldete

Leistungen des Auftragnehmers, da diese einem anderen Gewerk (Dachdecker, Blechner etc.) zugeordnet werden. Dabei sind insbesondere die baulichen Zusammenhänge zwischen wasserführenden Ebenen, Entwässerungen (inkl. Notentwässerungen) und der anfallenden Wassermenge zu berücksichtigen. Diese Anschlüsse sind besonders zu planen.

## **8. Rechtliche Hinweise**

Wir weisen Sie darauf hin, dass der Auftraggeber für die Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Gewerke zu regeln hat. Es gilt als eine nebenvertragliche Pflicht des Auftraggebers, dass das Eigentum des Handwerkers bis zur Abnahme geschützt wird.

Bitte beachten Sie, dass technische Werte (z.B. Schallschutz oder U-Wert) als Nennwerte auf der Basis von Prüfnormen und einer Standardgröße (z.B. 1230 x 1480 mm) ermittelt und angegeben werden. Diese technischen Werte können in der konkreten Anwendung abweichen.

Das vorliegende Dokument „Gebrauchsinformation und Hinweise für Bauelemente“ ist nach bestem Wissen und Gewissen auf den zur Zeit der Drucklegung bekannten Regeln der Technik erstellt. Die „Gebrauchsinformation und Hinweise für Bauelemente“ stellen eine Empfehlung dar. Hieraus können weder Gewährleistungs- noch sonstige einklagbare Ansprüche gegenüber dem Verfasser abgeleitet werden.

In all den Fällen, in denen diese „Gebrauchsinformation und Hinweise für Bauelemente“ zwischen dem ausführenden Glaser/Fensterbauer und dem Kunden als Vertragsbestandteil vereinbart ist, sichert die Beachtung der Hinweise die Nacherfüllungsansprüche des Kunden (Gewährleistung).