

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

---

**Projektdaten**

**Projekt:** 8452 **Brandenburgische Straße 73**  
**PLZ/Ort:** 10713 Berlin  
**Straße:** Brandenburgische Straße 73

**Vergabedaten**

**Art der Ausschreibung:** Beschränkte Ausschreibung

**Ausführungstermine**

**Ausführungsbeginn:** (Soll) 07.07.2025  
**Ausführungsende:** (Soll) 19.09.2025

**Auftragsdaten**

**Auftraggeber:**

**Straße:**  
**PLZ/Ort:**

**Auftragnehmer:**

**Straße:**  
**PLZ/Ort:**

**Leistungsverzeichnis:** 07 **Fenster DG**

<b>Auftragssumme:</b>	_____	<b>EUR</b>
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:	_____	<b>EUR</b>
<b>Auftragssumme brutto:</b>	_____	<b>EUR</b>



## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

### 0. Baubeschreibung

#### Baubeschreibung

Das oben genannte Grundstück befindet sich in zentraler Lage im Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf in der Nähe des Fehrbelliner Platzes. Es ist mit einem fünfgeschossigen Vorderhaus mit Seitenflügel und Gartenhaus bebaut. Das Dach ist in allen Gebäudeteilen als Berliner Dach ausgebildet. Das Dachgeschoss des Vorderhauses wurde zu Beginn der 90er-Jahre des 20. Jahrhunderts ausgebaut. Die Baugenehmigung Nr. 280/92 ist vom 24.02.1992. Es erfolgte eine bauaufsichtliche Abnahme am 28.09.1993.

Die Erschließung des Dachgeschosses erfolgt über das Treppenhaus im Vorderhaus. Ein weiteres Treppenhaus befindet sich im Seitenflügel. An dieses ehemalige Dienstbotentreppenhaus ist die linke Wohnung des Dachgeschosses angeschlossen.

Der erste Hof wird über eine Durchfahrt von der Brandenburgischen Straße erschlossen, eine weitere Durchfahrt zum 2. Hof besteht im Quergebäude. Das Gebäude ist vollständig vermietet.

#### Entwurf/Anstehende Maßnahmen

Es wurde festgestellt, dass der Dachstuhl durch eindringendes Regenwasser über langen Zeitraum sowie durch entstandenen Pilzbefall so stark geschädigt ist, dass eine Sanierung im Bestand nicht möglich ist.

Daher soll der Dachstuhl vollständig abgebrochen werden und durch einen neuen Dachstuhl in der bestehenden Kubatur ersetzt werden. Die Mieter der drei Dachgeschosswohnungen werden für den Zeitraum der Baumaßnahme umgesetzt. Nach Sanierung des Daches können die Mieter ihre Wohnungen wieder beziehen.

Die vorhandenen drei Wohnungen im Dachgeschoss mit Größen von 59, 95 und 136 m<sup>2</sup> bleiben erhalten. Die brandschutztechnischen Belange bleiben durch die Maßnahmen unberührt. Es kann weiterhin über Rettungsfenster von der Brandenburgischen Straße angeleitet werden.

#### Dach

Der vorhandene Dachstuhl wird vollständig abgebrochen, da er sehr stark geschädigt ist, und fachgerecht entsorgt. Der Dachstuhl wird als neuer Dachstuhl aus imprägnierten Hölzern geliefert und aufgestellt. Die Kubatur des Dachstuhls wird dabei gegenüber dem alten Dachstuhl nicht verändert.

Die vorhandenen Dachgauben zur Straße sowie zum ersten Hof werden nach Neuerrichtung des Dachstuhls in der alten Kubatur wiederhergestellt.

Das vorhandene Gesims über dem 4. OG soll generell erhalten

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

bleiben.

Die Belichtung der Wohnungen erfolgt außer über die Fenster der Gauben über Dachflächenfenster unterschiedlicher Größe.

Neben den Dachflächenfenstern werden auch einige Lichtkuppeln angeordnet, um eine zusätzliche Belichtung zu ermöglichen. Das Treppenhaus des Vorderhauses erhält eine eckige Lichtkuppel als Rauch-Wärme-Abzug mit Auslösung im Erdgeschoss und auf dem obersten Treppenpodest.

Die Wärmedämmung zwischen den Sparren der Steildachflächen wird gemäß Wärmeschutznachweis dimensioniert. Sie wird hinterlüftet, die Unterseiten werden mit GK-Platten auf Metallunterkonstruktion verkleidet. Die Flachdachbereiche erhalten eine Auf-Sparren-Dämmung.

Alle hof- und straßenseitigen Schrägdachflächen des Vorderhauses und des Seitenflügels werden mit Tondachziegeln neu eingedeckt. Alle Dachrinnen, Kehlen, Wandanschlüsse, Fensterbleche, Überhänge und Fallrohre werden in Titanzink ausgeführt.

### **Bauhaupt/Zimmerer Decke**

In welchem Umfang die Deckenbalken über 4. OG verstärkt werden müssen, ist im Vorfeld nicht abzuklären, da die Wohnungen vermietet sind. Die Deckenbalken wurden im Rahmen des Dachgeschossausbaus Anfang der 90er-Jahre verstärkt. Nach Abschluss der Abrissarbeiten werden die Deckenbalken und Verstärkungen vom Statiker überprüft und ggf. neue Verstärkungen gerechnet.

Bei den im Leistungsverzeichnis angegebenen Massen für die Deckenbalkenverstärkungen handelt es sich um Schätzungen.

### **Schornsteine**

Die vorhandenen Schornsteine bleiben erhalten.

### **Durchfahrten**

Die Gebäude Brandenburgische Strasse 73 und das Nachbargebäude Brandenburgische Strasse 72 werden über je eine Durchfahrt erschlossen. Deren Abmessungen sind wie folgt:

Brandenburgische Strasse 72  
vorne Breite 2,46 m, Höhe 3,06 m  
mitte Breite 2,37 m, Höhe 3,50 m  
Brandenburgische Strasse 73  
vorne Breite 2,30 m, Höhe 2,80 m  
mitte Breite 2,27 m, Höhe 3,55 m  
hinten Breite 2,30 m, Höhe 3,50 m

### **Rüstung/Baustelleneinrichtung**

Das Gebäude wird straßen- und hofseitig mit einer 1,00m-Rüstung eingerüstet. Es befindet sich ein Treppenturm auf dem Hof. Das Gebäude wird mit einem Wetterschutzdach überspannt.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

An der Brandenburgischen Strasse wurde eine Baustelleneinrichtungsfläche über die gesamte Grundstücksbreite im Bereich der Parkplätze beantragt. Weitere kleinere Flächen sind auf dem Hof vorhanden.

Es wird ein Baustellenaufzug für Materialtransport ohne Personenbeförderung Nutzlast: 500 Kg gestellt.

### **Vollwärmeschutz:**

Ein Vollwärmeschutz ist an der Brandwand zur Brandenburgischen Strasse 72 vorgesehen. Dies ist die größte Fläche. Die Dämmung wird überall als mineralische Dämmung ausgeführt.

Weitere kleinere Flächen gibt es an der Terrasse DG links, an der Wand zwischen Treppenhaus und Bad Wohnung rechts, sowie an der Brandwand zum Nachbargebäude Brandenburgische Strasse 74.

### **Fenster**

Alle Fenster zum Hof werden als Aluminium-Fenster ausgeführt. Die drei Fenster zur Strasse werden als Holz-Isolierglasfenster ausgeführt.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

### 1. Allgemeine Vorbemerkungen

Die Ausarbeitung und Abgabe eines Angebotes begründet keinen Anspruch auf Vergütung oder Auftragserteilung.

Der Bieter ist, falls die Zuschlagfrist gemäß VOB nicht eingehalten werden kann, drei Monate an sein Angebot gebunden.

Für Leistungen, die ohne schriftlichen Auftrag ausgeführt werden, besteht kein Anspruch auf Vergütung.

Die im Angebot enthaltenen Einheitspreise sind unveränderliche Festpreise. Sie gelten für fix und fertig montierte Arbeiten, einschl. solcher Nebenleistungen, ohne die eine gebrauchsfertige Übergabe nicht erfolgen kann sowie aller Gebühren.

Alle Absteckungen und Messungen zur vertragsgemäßen Erfüllung der Leistungen unterliegen der ausschließlichen Verantwortung des Auftragnehmers. Abweichungen in den Zeichnungen und der Baubeschreibung, die sich bei der Ausführung ergeben, sind der Bauleitung zwecks Klärung sofort mitzuteilen.

Mehr- oder Minderpreise gegenüber der in der Ausschreibung vorgesehenen Massen werden nur zu den Einheitspreisen des Angebots vergütet bzw. abgezogen.

Sollten Leistungen erforderlich werden, die nicht im Angebot enthalten sind, so ist vor deren Beginn ein Nachtragsangebot mit den in Frage kommenden Massen, Einheitspreisen und Endsummen einzureichen.

Die Sicherung der bauseitigen und eigenen Lieferungen auf der Baustelle sowie die Sicherung von Werkzeugen, Maschinen, Gerüsten und der gesamten Baustelleneinrichtung geht ausschließlich zu Lasten des Auftragnehmers. Ersatzansprüche bei Verlust werden vom Bauherrn oder der Bauleitung nicht anerkannt. Die Sicherung erstreckt sich bis zur Abnahme bzw. Übergabe.

Die verkehrspolizeilichen Sicherheitsvorschriften sind besonders zu beachten. Gemeint sind ausreichende Beleuchtung von provisorischen Verkehrszeichen und der Baustellenbegrenzung unter Verwendung blendungsfreier Lampen.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Der Auftragnehmer hat, soweit nichts anderes vereinbart ist, ohne besondere Vergütung für die Dauer der Bauzeit alle Schutzmaßnahmen zu treffen, die zur Sicherung Dritter auf der Baustelle und Ihrer Umgebung (Nachbarn) erforderlich sind und die Schutzvorrichtungen solange bestehen zu lassen, bis jede Gefährdung von Personen und Sachen ausgeschlossen ist.

Etwa anfallende Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn eine Auftragserteilung durch die Bauleitung vorliegt.

Aller bei der Ausführung der in den Leistungstexten beschriebenen Arbeiten anfallende Bauschutt ist aus dem Gebäude zu schaffen und abzufahren, einschl. aller Kippgebühren, auch wenn dies nicht ausdrücklich erwähnt wird.

Durch den Bauherrn werden Bauwasser und Baustrom zur Verfügung gestellt. Die vom Auftragnehmer zu tragende Umlage für Baustrom beträgt 0,25 % der Bruttoschlussrechnungssumme.

Abschlagsrechnungen werden nur bis zu einer Höhe von 90 % des Leistungsstandes geleistet. Von der Schlussrechnung wird ein Sicherheitsinbehalt von 5 % der Brutto-Schlussrechnungssumme zurückbehalten. Dieser kann nach erfolgter mängelfreier Abnahme gegen eine Bankbürgschaft eingelöst werden. Der Gewährleistungszeitraum beträgt 5 Jahre nach BGB.

Überschreitet der Auftragnehmer vertraglich vereinbarte Termine, so ist für jeden Werktag der Überschreitung einschl. Samstag eine Vertragsstrafe von 0,15 % der Auftragssumme zu zahlen. Die Gesamtsumme ist auf 5 % der Auftragssumme begrenzt.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

### 2. Technische Vorbemerkungen

Die Kosten der Baustelleneinrichtung sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, ebenso die Kosten für den Materialtransport bis zum Einbauort.

#### 1.1 Fertigungszeichnungen

Nach Auftragserteilung und Klärung aller Einzelheiten sind vom Auftragnehmer Fertigungszeichnungen von allen voneinander abweichenden Positionen anzufertigen. Den Positionsplänen sind die dazugehörigen Schnittzeichnungen übersichtlich zuzuordnen. Gemäß VOB/C müssen aus den Zeichnungen Konstruktion, Maße, Bauanschlüsse, Befestigung, Einbau und Einbaufolge erkennbar sein. Mit der Fertigung darf erst begonnen werden, wenn die Zeichnungen vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten auf Übereinstimmung mit den Vertragsbedingungen geprüft und für die Fertigung freigegeben sind.

#### 1.2 Maße

Vor Beginn der Fertigung sind vom Auftragnehmer die für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Vermessungsarbeiten auf Basis bauseitiger Höhenbezugspunkte (Meterrisse) und Hauptachsangaben verantwortlich auszuführen. Liegen Rohbautoleranzen über den Vorgaben der DIN 18202, ist der Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu informieren. Auf die grundsätzliche Prüf- und Hinweispflicht des Auftragnehmers gemäß § 4 Nr. 3 VOB/B wird ausdrücklich hingewiesen.

### 2. Anforderungen an die Konstruktion

#### 2.1 Statische Anforderungen

Die Fensterkonstruktion einschließlich der Verbindungselemente muss alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können. Ansatzpunkte für die Ermittlung der objektbezogenen Leistungsanforderungen auf Basis der örtlichen Windbelastung bezüglich Windwiderstandsfähigkeit, Schlagregensicherheit und Luftdurchlässigkeit sind der Richtlinie FE-05/2 "Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren" zu entnehmen. Die Fenster werden im DG in Berlin eingebaut. Die Fenster sind nicht durch Vordächer geschützt. Die Verglasung ist nach der gültigen Fassung der Richtlinie "Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zu bemessen. Falls zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, enthält die Leistungsbeschreibung entsprechende Hinweise. Für Fenster, die gegen Absturz sichern gilt die Richtlinie "Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen" (TRAV) vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) Freitragende Rahmenteile wie Pfosten, Riegel und Blendrahmen, beispielsweise im Bereich von Rollladenkästen,

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

müssen so dimensioniert werden, dass die Verformung dieser Teile unter vorgegebener Lasteinwirkung nicht zur Beschädigung der Fenster oder anderer Einschränkungen der Gebrauchstauglichkeit führt.

### 2.2 Anforderungen an die Windwiderstandsfähigkeit

Die Windwiderstandsfähigkeit wird nach EN 12211 geprüft und nach EN 12210 klassifiziert. Gefordert werden folgende Klassifizierungen, die der ift Richtlinie FE-05/2 Seite 6 "Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren" zu entnehmen sind. Klassifizierung des erforderlichen Prüfdrucks nach EN 12210: 2  
Klassifizierung der Rahmendurchbiegung nach EN 12210: B

### 2.3 Anforderungen an Schlagregendichtheit und Luftdurchlässigkeit

Die Schlagregendichtheit muss nach EN 1027 geprüft und nach EN 12208 klassifiziert sein. Die Fugendurchlässigkeit muss nach EN 1026 geprüft und nach EN 12207 klassifiziert sein. Für die Zuordnung der Klassen vorhandener Nachweise gem. DIN 18055 können Korrelationstabellen der EN 12207 und EN 12208 verwendet werden. Gefordert werden folgende Klassifizierungen:  
Schlagregendichtheit nach EN :4A  
Luftdurchlässigkeit nach EN: Klasse 3

### 2.4 Anforderungen an den Wärmeschutz

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten die GEG 2023. Die geforderten Nachweise sind mit Bemessungswerten (= Nennwert) zu führen, die der EN 14351-1 entnommen sind. Das gilt insbesondere für alle U-Werte sowie für die g-Werte von Verglasungen. Nachzuweisen ist der Uw-Wert bezogen auf das Standardprüfmaß (1,23m x 1,48m) und nicht der Ug-Wert des ausgeschriebenen Glases.  
Uw : min. 1,0 W/m<sup>2</sup>K

### 2.5 Schallschutz

Die Baukörperanschlüsse müssen entsprechend den Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster ausgebildet werden. Für die umlaufenden Anschlussfugen sind eine vollständige Verfüllung aller Hohlräume und eine umlaufende luftundurchlässige Anschlussfugenausbildung bindend vorgeschrieben.  
Stöße von mehrteiligen Fenstern, Fensterbändern oder Fensterelementen, an die eine Raumtrennwand anschließt, sind schalltechnisch zu trennen (zu entkoppeln). Hinweise dazu enthält die Leistungsbeschreibung.

### 2.6 Anforderung an die mechanische Festigkeit

Die Dauerfunktion wird gem. EN 12400 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Anzahl der Zyklen. Dauerfunktion nach EN 12400: Klasse 2 (10000) Die Widerstandsfähigkeit gegen Vertikallasten und statische Verwindung wird gem. EN 13115 klassifiziert. Die jeweilige Klasse ergibt sich aus der angegebenen Lastkombination aus

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Vertikallast und statischer Verwindung

### 3. Werkstoffe

#### 3.1 Aluminium

Für die Anforderungen an Aluminium gelten EN 573-1 bis 4 sowie die EN 755-1 für stranggepresste Profile DIN 485-1+2 bei Blechen. Zu beachten ist weiter EN 12020, bei Strangpressprofilen auch AW-6060-T 66 (alte Bezeichnung AlMgSi 0,5). Bleche sind in der Legierung AlMg 3 anzubieten. Bei anderen Metallen sind die Vorschriften der Hersteller zu beachten.

#### 3.2 Stahl

Alle Stahlteile, die nach ihrem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen verzinkt werden. Alle anderen Stahlteile müssen mindestens einen einfachen Korrosionsschutz erhalten. Er muss mit Zinkauflagen gemäß EN ISO 14713 ausgeführt werden. Verankerungen und Befestigungsmittel, die nicht aus Aluminium bestehen, mittel- oder unmittelbar der Atmosphäre ausgesetzt sind, sind aus nichtrostendem Stahl mindestens der Qualität der Werkstoff-Nr. 1.4301 zu fertigen.

#### 3.3 Verbindungselemente

Verbindungselemente wie Beschläge, Schrauben, Bolzen o.ä. müssen mindestens korrosionsschutz sein. Bei ständiger Feuchtebelastung müssen sie aus nichtrostendem Stahl mindestens der Qualität der Werkstoff.-Nr. 1.4201 bestehen.

#### 3.4 Zusammenbau unterschiedlicher Metalle

Bei der Verbindung verschiedener Metalle ist die elektrochemische Spannungsreihe zu beachten. Metalle mit unterschiedlichem Spannungspotential sind durch geeignete Isolierzwischenlagen so zu trennen, dass keine Kontaktkorrosion entstehen kann.

#### 3.5 Dichtstoffe für die Verglasung

Dichtstoffe müssen in ihren Eigenschaften DIN 18545 und dem Verwendungszweck entsprechen. Sie müssen nach DIN 52452 mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Weiter müssen Dichtstoffe alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

#### 3.6 Dichtungen Dichtprofile

Nichtzellige Elastomer-Dichtprofile (APTK/EPDM) müssen DIN 7863 bzw. der EN 12365 entsprechen. Für andere Werkstoffe ist die Eignung mit dem Angebot nachzuweisen. Die Dichtprofile müssen mit den angrenzenden Stoffen verträglich sein, sie müssen alterungsbeständig und - soweit sie direkten Witterungseinflüssen ausgesetzt sind - gegen diese beständig sein.

Die Anordnung und Ausführung der Dichtungen muss der Systembeschreibung entsprechen. Sie müssen gegen Verschieben gesichert sein. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

### 3.7 Klebstoffe:

Für Klebstoffe gilt die Beanspruchungsgruppe D3 nach EN 204 für Rahmenverbindungen und D4 für Lamellierung und Keilzinkung, verbunden mit einem Nachweis der Temperaturbeständigkeit durch Prüfung nach prEN 14257 (ehemals WATT'91). Bei Holzarten mit Inhaltsstoffen, welche die Verklebung beeinflussen, ist eine Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle erforderlich. Soll ein Klebstoff verwendet werden, der die vorgenannten Nachweise nicht erbringt, ist eine Eignungsprüfung bei einer anerkannten Prüfstelle erforderlich.

## 4. Ausführung

### 4.1 Profilausbildung Metall

Die Profilausbildung muss der freigegebenen Systembeschreibung entsprechen und für den Verwendungszweck geeignet sein. Es sind die Verarbeitungshinweise des Systemhauses zu beachten. Die Verbundfestigkeit thermisch getrennter Metallprofile ist nach EN 14024, Verfahren 2, Temperaturkategorie TC 2, Alterung Kategorie W nachzuweisen, sofern die Profilausbildung dem Anwendungsbereich der EN 14024 zuzuordnen ist.

Das Fenstersystem muss eine weiträumige Trennung zwischen der Wind- und der Regensperre aufweisen. Anfallendes Wasser muss unmittelbar und kontrolliert abgeführt werden.

Entsprechend der Systembeschreibung sind im Blendrahmen Ablauföffnungen nach außen anzubringen und wenn in der Systembeschreibung verlangt, gegen Windanfall zu schützen.

Bei farbigen Aluminiumprofilen sind die Profilkopplungen grundsätzlich als Dehnungskopplungen auszuführen. Falze zur Aufnahme von Verglasungen müssen bei Verwendung von Mehrscheiben-Isolierglas den Einbaurichtlinien der Isolierglashersteller entsprechen.

### 4.2 Rahmenverbindungen

#### 4.2.1 Metallprofile Eck- und Kreuzverbindungen

Stöße zwischen Metallteilen sind grundsätzlich so auszuführen, dass sie eine für den Verwendungszweck genügende Steifigkeit sowie eine ausreichende Dichtheit gegen Wind und Regen aufweisen. Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen durch Schweißen oder mechanische Verbindungen hat nach den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen.

Eckstöße sind so zu runden, dass bei der Farbbeschichtung eine ausreichende Haftung ermöglicht wird. Schnittkanten sind zur Vermeidung von Verletzungen zu entgraten. Geschweißte Verbindungen sind nach DIN 18360 (VOB/G) auszuführen.

### 4.3 Falzausbildung - Falzdichtungen

Die Anordnung und Ausführung muss der Systembeschreibung entsprechen. Die Hauptdichtungsebene ist die Windsperre. Sie muss mit einem einheitlichen, auswechselbaren, umlaufenden Dichtungsprofil ausgerüstet sein, welches gegen Verschieben zu sichern ist. Die Ecken sind gegen Wind und Wasser dauerhaft dicht zu verbinden. Um die Gefahr des Tauwasserausfalls und der Schimmelpilzbildung im inneren Beschlagtaufnahmefalz weitgehend einzuschränken, ist gegen

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

den Feuchteinfluss der Raumluft vor dem Verlauf der 13°-Isotherme eine Dichtebene gegen Feuchte von innen vorzusehen. Sie kann als Falzüberschlagsdichtung ausgebildet werden: mit Überschlagsdichtung im Flügel

#### 4.4 Organische Beschichtung (Lackierung)

Die Beschichtung ist nach den gültigen Qualitätsrichtlinien für die Beschichtung von Bauteilen aus Aluminium der GSB-International (GSB-AL 631) bzw. den QUALICOAT-Vorschriften auszuführen. Die mit Pulverlacken zu beschichtenden Teile erhalten zunächst eine chemische Oberflächenbehandlung, die mit einer Chromatierung nach DIN 50939 oder einer Voranodisation im GS-Verfahren abgeschlossen wird. Die anschließende Beschichtung erfolgt mit Lacksystemen, die über eine GSB-Zulassung verfügen. Gefordert wird eine Pulverbeschichtung im RAL-Farbtönen nach Wahl des AG

#### 4.5 Beschläge

Die Beschläge müssen die Anforderungen der EN 13126 erfüllen und den zu erwartenden Belastungen entsprechend ausgebildet sein. Die verwendeten Werkstoffe sind gegen Korrosion zu schützen. Die Beschlagteile müssen nachjustierbar sein und der Einbau hat nach den Vorgaben des Beschlagherstellers zu erfolgen. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen muss sichergestellt sein, ebenso die Möglichkeit zur Wartung und - im Bedarfsfall - zum Austausch der Beschläge.

Das Ecklager von Drehkippbeschlägen muss den Flügel bei jeder Bewegungsstellung sicher führen. Diese Führung muss auch erhalten bleiben, wenn der Flügel durch eine Windböe plötzlich aufgestoßen wird. Die Ausstellschere muss sicher verhindern, dass der Flügel bei einer Fehlbedienung absackt (z.B. Verwendung einer Dreipunktschere). Andernfalls sind besondere Schutzmaßnahmen wie z.B. der Einbau von Fehlbedienungsrichtungen oder Vorrichtungen für eine besondere Öffnungsfolge zu treffen. Bei Flügelbreiten über 120 cm sind grundsätzlich Zweitscheren vorzusehen. Eine dauerhafte und sichere Befestigung von Beschlag- und Verbindungsteilen ist sicherzustellen. Alle Schließstücke sind scherenlastend zu befestigen. Die Richtlinie TDBK "Befestigung tragender Beschlagteile von Dreh- und Drehkipp-Beschlägen" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten. Der Fensterflügel muss im eingebauten Zustand mindestens um 90° geöffnet werden können, sofern die geometrischen Randbedingungen der Einbausituation das zulassen.

Werden über die Leistungsbeschreibung im Flügelfalz eingebaute Drehkipp-Beschläge vorgegeben, ist nachfolgend die vorgesehene Ausführungsmöglichkeit angegeben: bandseitig sichtbar (aufliegende Lagerstellen) Die Bedienung der Flügel muss leicht und unfallsicher möglich sein. Bedienkräfte nach EN 13115: Klasse 2 (5 Nm) Die Bedienungshöhe der Griffe ist in Absprache mit dem Auftraggeber festzulegen. Sie ist - soweit möglich - innerhalb eines Raums einheitlich festzulegen.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Fenstergriffe sind wie folgt auszuführen:  
Fabrikat FSB 1058 o.glw.  
Material: Aluminium

Bei abweichenden Ausführungen sind die Merkmale in den Leistungsbeschreibungen festgelegt.  
Bei Stulpfenstern (zweiflügelige Fenster ohne festes Mittelstück) muss der Standflügel durch entsprechende Beschläge im Blendrahmen fixiert werden.  
Bei Kippflügeln und Oberlichtern müssen als zusätzliche Sicherung Scheren eingebaut werden, um eventuelle Schäden infolge unsachgemäßer Einhängung der Öffnungsscheren zu verhindern. Hierfür können auch die für Reinigungszwecke erforderlichen Zusatzscheren vorgesehen werden.

Beschlagteile für andere Öffnungsarten müssen so ausgeführt werden, dass sie die Funktion der Flügel auf Dauer sicherstellen. Außerdem müssen sie einen ausreichenden Schutz gegen Fehlbedienungen aufweisen.  
Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem Auftraggeber spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert zur Weitergabe an die Nutzer zu übergeben. Die Richtlinie VHBE "Beschläge für Fenster und Fenstertüren Vorgaben und Hinweise für Endanwender" der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge, Velbert ist zu beachten.  
Ergänzend zu DIN 18357 ist zu beachten:  
Besonders leichtmetalleloxierte oder polierte Beschläge sind während der Bauzeit gegen Beschädigung und Verunreinigung zu schützen.  
Es sind RAL-gütesichere Beschläge zu verwenden.  
Benutzerinformationen mit Wartungs- und Pflegeanleitung sind entsprechend den Forderungen der Landesbauordnungen und des Produkthaftungsgesetzes dem Auftraggeber spätestens mit der Schlussrechnung unaufgefordert zur Weitergabe an die Nutzer zu übergeben.

### 5 Glas

#### 5.1 Glasdicken

Die Glasdicken sind unter Berücksichtigung der in Abschnitt 2.1 dieser ZTV angegebenen Belastungen zu ermitteln. Falls in diesem Zusammenhang zusätzliche Belastungen zu berücksichtigen sind, oder der Einbau von Sondergläsern erforderlich ist, ist das den Leistungsbeschreibungen zu entnehmen.

#### 5.2 Glaseinbau

Der Glaseinbau ist nach der freigegebenen Systembeschreibung auszuführen. Festverglasungen sind so einzubauen wie Flügelverglasungen, dazu gehören auch die Druckausgleichsöffnungen. Die Vorschriften der Isolierglashersteller und die "Verglasungsrichtlinien" des Instituts des Glaserhandwerks in Hadamar müssen beachtet werden. Bei einer Glasabdichtung mit Dichtstoffen gelten das IVD-Merkblatt Nr. 10 und die ift-Richtlinie VE-06/1

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

"Beanspruchungsgruppen für die Verglasung von Fenstern". Die Abdichtung nichttransparenter Ausfachungen hat grundsätzlich nach dem gleichen System zu erfolgen. Für Verglasungen mit vorgefertigten Profilen ist aufgrund fehlender Normung ein Prüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle vorzulegen.

### 5.3 Glashalteleisten

Glashalteleisten sind grundsätzlich auf der Raumseite anzuordnen. Für die Befestigung der Glasleisten gilt DIN 18545-1. Glashalteleisten müssen passgenau zugeschnitten sein. Eine dauerhaft dichte Anlage der Glashalteleiste an den Rahmenprofilen ist bei Holz-Metall-Fenstern unter allen Umständen sicherzustellen. Gegebenenfalls ist ein zusätzliches Dichtungssystem innerhalb der Fuge vorzusehen. Glashalteleisten aus Holz sind verdeckt zu nageln oder nach DIN 68121-2 zu befestigen.

### 6. Verarbeitung

Die Umsetzung der Anforderungen der Landesbauordnungen für Fenster, Fenstertüren, Fensterelemente und Vorhangfassaden setzen eine dokumentierte Produktionskontrolle von den Ausgangsstoffen bis zum Endprodukt voraus. Für die Beurteilung der Verarbeitung gilt die Gütesicherung RAL-GZ 695 "Fenster, Haustüren, Fassaden und Wintergärten". Die Vorlage des RAL-Gütezeichens Holz-Metallfenster ist eine Möglichkeit die Forderungen der Landesbauordnungen nachzuweisen. Nachweise über andere Formen der Gütesicherung sind sinngemäß zu führen.

### 7. Einbau

Der Baukörperanschluss und der Einbau sind nach den anerkannten Regeln der Technik zu planen und auszuführen. Bei der Ausbildung der Anschlüsse an den Baukörper sind die bauphysikalischen Einwirkungen durch das Raumklima und das Außenklima zu berücksichtigen. Die Anschlussausbildung muss den Anforderungen aus dem Wärme-, Schall- und Feuchteschutz gerecht werden. Äußere Einwirkungen wie z.B. Bauwerksbewegungen dürfen die entsprechenden Maßnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigen. Dabei sind sowohl DIN 4108-2, Beiblatt 2 zu DIN 4108, DIN 4108-7 als auch die Energieeinsparverordnung und die aktuelle Richtlinie "Leitfaden zur Montage", herausgegeben von den RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren, zu beachten. Bei der Planung Anschlussausbildung sind die in diesen ZTV vorgegebenen Klimadaten heranzuziehen. Die Einbauebene der Fenster, Fenstertüren und Fensterelemente ist so zu wählen bzw. so zu verändern, dass die mit der DIN 4108-2 vorgegebene schimmelpilzkritische 13 °C-Isotherme innerhalb der Konstruktion verläuft. Zeitweise ausfallendes Tauwasser darf nicht in die Konstruktion eindringen und zu einer unzulässigen, dauerhaften Erhöhung der Materialfeuchten, bzw. zu Schäden im Bereich der Anbindung an den Baukörper führen. Hinweise dazu gibt der Leitfaden zur Montage.

#### 7.1 Lastabtragung in Fensterebene

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die Kräfte in Fensterebene (Eigenlast) müssen im Regelfall über druckfeste Unterkonstruktionen, wie z.B. Tragklötze in das Bauwerk eingeleitet werden. Die Tragklötze sind in Richtung der Fensterebene so anzuordnen, dass sowohl die äussere als auch die innere Abdichtung ohne jede Unterbrechung vorgenommen werden kann. Bei mehrschaligen Wandsystemen, bei denen das Fenster in der Ebene der Wärmedämmung eingebaut wird, müssen diese Kräfte z. B. über Metallwinkel, Zargen oder Konsolen in die statische Schichtzone der Außenwand eingeleitet werden. Die Tragklötze müssen folgende Forderungen erfüllen: Sie müssen die anfallenden Lasten übertragen können, sie müssen gegen Verschieben gesichert werden, sie dürfen die Ausführung der Abdichtung nicht behindern, sie müssen aus einem unverrottbaren Material (z.B. Kunststoff, imprägnierte Harthölzer) bestehen. Werden Dübel, Laschen, Verschraubungen u.ä. z.B. im Rahmen einer Distanzbefestigung verwendet, dürfen diese zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nur dann verwendet werden, wenn das Produkt über einen entsprechenden Nachweis verfügt.

### 7.2 Befestigung

Die Befestigung (Verankerung) muss alle planmäßig auf das Fenster einwirkenden Kräfte mit der erforderlichen Sicherheit und unter Berücksichtigung der im Anschlussbereich zu erwartenden Bewegungen einwandfrei auf den Baukörper übertragen, die Bewegungen sowohl aus der thermischen Belastung der Fenster und Fensterelemente als auch aus den zu erwartenden Formveränderungen des Baukörpers aufnehmen.

Wird bei Fensterelementen ein prüffähiger statischer Nachweis für Konstruktion und Befestigung verlangt, gelten die Technischen Baubestimmungen. In der Leistungsbeschreibung ist angegeben, für welche Positionen dieser Nachweis verlangt wird und sie enthält entsprechende Leistungspositionen. Dieser Nachweis ist nach Auftragserteilung, aber vor Beginn der Fertigung unaufgefordert vorzulegen. Prüffähige statische Berechnung ist nicht erforderlich.

### 7.3 Abdichtung zum Baukörper

Die Anschlussfugen müssen raumseitig ausreichend luftdicht sein, im Zwischenraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt sein, außenseitig das unkontrollierte Eindringen von Schlagregen verhindern.

Die Anschlusskonstruktion muss so ausgebildet werden, dass ein Feuchteausgleich nach außen möglich ist. Dieser Ausgleich wird sichergestellt, wenn die raumseitigen Dichtmaterialien einen höheren Diffusionswiderstand aufweisen, als die auf der Außenseite, oder wenn außenseitig witterungsgeschützt angeordnete Druckausgleichsöffnungen vorgesehen werden.

Bei der Abdichtung von Anschlussfugen mit elastischen Dichtstoffen sind die Vorgaben der DIN 18540 sinngemäß anzuwenden. Das gilt für die konstruktive Fugenausbildung ebenso wie für die zulässige Gesamtverformung des Dichtstoffs.

Bei der Abdichtung mit imprägnierten Dichtbändern aus

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Schaumkunststoff sind die Herstellerangaben zu beachten. Es dürfen nur nach DIN 18542 geprüfte und klassifizierte Systeme eingesetzt werden. Im Außenbereich sind Dichtbänder der Beanspruchungsgruppe 1 (BG 1) einzusetzen. Dichtbänder der BG 2 dürfen nur geschützt vor direkter Bewitterung eingesetzt werden. Für beide Abdichtungsmöglichkeiten müssen die Fugenflanken ausreichend parallel und eben sein. Ist das nicht der Fall, muss die Rohbau-Fugenflanke nach den Vorgaben der DIN 4108-7 bauseits nachgearbeitet werden. Wird eine Nacharbeit erforderlich, hat der Auftragnehmer Bedenken geltend zu machen und der Auftraggeber ist unverzüglich schriftlich zu informieren. Die luftundurchlässige raumseitige Abdichtung und die Windsperre können eine Ebene bilden. Die Gesamtkonstruktion und die erforderliche Fugenbreite ergeben sich aus dem vom Bieter gewählten Anschluss- und Dichtsystem.

### 7.3.1 Dichtsystem

Gehört zum gewählten Dichtsystem eine Abdichtung mit spritzbarem Dichtstoff, gelten weiter DIN 18 540 und DIN 18 545-2. Eine Zweiflankenhaftung ist durch den Einsatz von geschlossenzelligem, nicht wassersaugendem Hinterfüllmaterial sicherzustellen. Weitere Hinweise zum Stand der Technik sind enthalten im IVD-Merkblatt Nr. 9 "Dichtstoffe in der Anschlussfuge für Fenster und Außentüren - Grundlagen für Planung und Ausführung".

Beim Einsatz von imprägnierten Fugendichtbändern aus Polyurethan-Weichschaumstoff sind in jedem Fall die Herstellerangaben, speziell der zur vorhandenen Fugenbreite erforderliche Komprimierungsgrad zu beachten. Die Schlagregendichtigkeit der Fugendichtbänder ist auf Verlangen durch Vorlage eines Prüfzeugnisses nachzuweisen.

Bei der Abdichtung der Fenster mit Bauabdichtungsbahnen gilt DIN 18195-9, sofern vom Auftraggeber keine anderen Vorgaben formuliert wurden. Sie müssen mit angrenzenden Stoffen verträglich sein. Die bauphysikalischen Grundlagen für die Anwendung von diffusionsoffenen und dampfdichten Bauabdichtungsbahnen sind zu beachten. Zur Sicherstellung einer dauerhaften Funktion sind Bauabdichtungsbahnen in beiden Anschlussbereichen zusätzlich mechanisch zu sichern, sofern sie nicht aus bauphysikalischen Gründen freihängend angebracht werden müssen.

Für andere Dichtsysteme muss die Eignung gemäß ift Richtlinie MO-01/1 "Baukörperanschluss von Fenstern; Teil 1 Verfahren zur Ermittlung der Gebrauchstauglichkeit von Abdichtungssystemen" nachgewiesen werden.

Alle Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, müssen mindestens verzinkt sein. Bauteile aus Stahl sind an Flächen, die nach dem Einbau zugänglich bleiben, entsprechend DIN 18 360 gegen Korrosion zu schützen.

Die im LV angegebenen Fenstermaße beziehen sich auf die äußere Ansicht der Fensteröffnungen. Entsprechende

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Zuschläge für Anschläge sind mit einzurechnen. Die dem LV beigefügten Fensteransichten dienen nur der Darstellung der Fensteraufteilung und Öffnungsarten. Grundsätzlich gilt das örtliche Aufmaß.

Die Fensterkonstruktion, einschl. der Verbindungselemente muß alle planmäßig auf sie einwirkenden Kräfte aufnehmen und an die Tragwerke des Baukörpers abgeben können.

Die Beanspruchungen sind anzunehmen nach

- DIN 1055 Teil 4 für Windlasten

- DIN 1055 Teil 3 für Horizontallasten (Seitenkräfte) an Verglasungen und Riegeln bis Brusthöhe

- DIN 18 056 für Vertikallasten auf Riegel bei zu öffnenden Fenstern

Fensterflügel müssen den Anforderungen der DIN 18 055 entsprechen. Falls zusätzliche Belastungen anzusetzen sind, so sind diese in den Berechnungen zu berücksichtigen.

Schlagregendichtigkeit und Fugendurchlässigkeit müssen entsprechend den Forderungen nach DIN 18 055 gewährleistet sein.

Wärme- und Feuchtigkeitsschutz:

Für die Anforderungen an den Wärmeschutz gelten die Wärmeschutzverordnung und DIN 4108 " Wärmeschutz im Hochbau". Für nicht transparente Füllungen ( Paneele ) in Fenstern und in Fensterwänden gelten die Anforderungen nach DIN 4108 an leichte Aussenwände. Die Einwirkung von Schlagregen und Tauwasser ist so zu begrenzen, dass Schäden ( z. B. unzulässige Minderung des Wärmeschutzes ) vermieden werden.

Schallschutz:

Für den Schallschutz gilt DIN 4109 " Schallschutz im Hochbau ", die ergänzenden Bestimmungen zu DIN 4109 und die VDI Richtlinie 2719 " Schalldämmung von Fenstern ". Die Anschlüsse zwischen Fenster und Bauwerk sind unter Beachtung der Anforderungen an die Schalldämmung der Fenster auszubilden. Bei der Entdröhnung von Blechen ist DIN 18 360 zu beachten.

Eine sichere Beschlagbefestigung und eine sichere Wasserabführung nach außen muß gewährleistet sein. Das System muß allen in der Ausschreibung aufgestellten Anforderungen gerecht werden. Die Profilausbildung ist in Anlehnung an DIN 68 121 "Holzfensterprofile" und DIN 18 361 "Verglasungsarbeiten" vorzunehmen. Die Kanten der Profile sind mit einem Radius von ca. 2 mm zu runden. Die Oberfläche ist sauber und so faserarm zu schleifen, dass der Anstrichaufbau die Holzoberflächen vollflächig überdeckt.

Die Rahmenverbindungen sind mit Schlitz/Zapfen auszuführen. Alle Rahmenverbindungen ab einer Holzdicke von 45 mm sind mindestens mit Doppelzapfen auszuführen, die äußeren Wangen dürfen dabei nicht dicker als 16 mm sein. Für andere

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Rahmenverbindungen, z. B. Dübel oder Kleinzinken, ist die Eignung nachzuweisen.  
Die Herstellung von Eck-, Stoß- und Winkelverbindungen (Schweißen, Kleben, Schrauben oder sonstiges) hat nach den einschlägigen gültigen Vorschriften zu erfolgen. Die Verbindungen müssen eine ausreichende Festigkeit, Steifigkeit und Dichtheit aufweisen, damit eine einwandfreie Funktion sichergestellt ist. Die Ausführung der geschweißten Verbindungen ist nach DIN 18 360 vorzunehmen.

Im Blendrahmen sind entsprechend der Systembeschreibung Ablauföffnungen zur Witterungsseite anzubringen, die eine sichere und kontrollierte Ableitung des Wassers gewährleisten. Die Wetterschutzschienen müssen in seitlichem Anschluß zum Blendrahmen gegenüber Wasser abgedichtet sein. Die Entwässerungsöffnungen zur Außenseite sollen einen Mindestquerschnitt von 5 x 20 mm haben. Der Abstand der Öffnungen untereinander soll bei diesem Mindestquerschnitt nicht mehr als 30 cm betragen.

Die Falzabdichtungen zwischen Flügel und Blendrahmen sind rundumlaufend einzubauen. Die Dichtungsprofile müssen auswechselbar und in den Ecken verschweißt sein.

Die Befestigung an das Mauerwerk erfolgt mit geeigneten Befestigungsmitteln. Aufgrund des Vollwärmeschutzes verringert sich das Fensteröffnungsmaß, der Abstand von Fensterrahmen zur Laibung kann bis zu 8 cm betragen. Es ist darauf zu achten, dass die Verankerungen

1. die Kräfte aus den Fenstern und Fensterwänden einwandfrei auf das Bauwerk übertragen.
2. die Bewegungen, sowohl aus der Wärmedehnung der Fenster und Fensterwände, als auch aus Formveränderungen am Bauwerk aufnehmen können. Für die Verankerungen gilt DIN 18 056 "Fensterwände". Die Fenster sind in der Tragschale zu befestigen, das Ausstemmen für Befestigungen und das spätere Beputzen gehört zum Leistungsumfang und wird nicht gesondert vergütet.

Als Holzschutzmittel sind nur solche Mittel anzuwenden, die im Holzschutzmittelverzeichnis des Instituts für Bautechnik geführt sind und deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen ist. Das Anstrichsystem ist nach der Tabelle "Anstrichgruppen für Holz in der Außenverwendung" auszuwählen. Das Anstrichmittel muß DIN 18 363 und die "Technischen Richtlinien für Fensteranstriche" entsprechen. Die Holzschutzbehandlung hat im Tauch- oder Flutverfahren, ansonsten durch Anstrich zu erfolgen. Dies gilt auch für das Leistenmaterial.

Sämtliche Arbeits- und Schutzrüstungen, die erforderlich sind um die beschriebenen Leistungen zu erbringen, werden nicht gesondert vergütet. Eine Außenrüstung wird bauseits gestellt.

## Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Zusammenfassung der Qualitätsanforderungen

1. Holzart:

Kiefer, Holzart und Sortierung für Außenanwendung, der max. Feuchtigkeitsgehalt darf vor Beginn der formgebenden Bearbeitung 15 % nicht übersteigen.

2. Windlast:

nach DIN 1055

3. Wärmeschutz:

U-Wert = **1,0 W/m<sup>2</sup>K** einschl. Rahmen

4. Anschluss an Baukörper :

Fugendichtmasse BG2

5. Fensteroliven:

Fabrikat: FSB

Typ: 1058

Material: Aluminium

Imprägnierung, Grundierung, Voranstrich, Endanstrich  
allseitig weiß

Der U-Wert von **1,0 W/m<sup>2</sup>K** einschließlich Rahmen ist gegenüber dem Bauherrn mit einem entsprechenden Zertifikat des Fensterherstellers nachzuweisen.

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

**Projekt:** 8452 **Brandenburgische Straße 73**  
**LV:** 07 **Fenster DG** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

<b>4.</b>	<b>Aluminiumfenster DG</b>			
-----------	----------------------------	--	--	--

<b>4.1</b>	<b>Fenster Terrasse Whg. 13</b>			
	2-teiliges Aluminiumisoliertglasfenster der SSK III bis 5,0 m <sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen			
	Breite: ca. 3,26 m			
	Höhe: ca. 2,14 m			
	Aufteilung: 1 x Dreh-kipp			
	1 x Fest			
	Oberfläche: weiß gemäß Vorbemerkungen			
	Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium			
	Einbauort: Dachterrasse Wohnung 13			
	Anlage: 4.001			
		1,000 Stk	.....	.....

<b>4.2</b>	<b>Fenster Küche Whg. 13</b>			
	1-teiliges Aluminiumisoliertglasfenster der SSK III bis 1,5 m <sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen			
	Breite: ca. 1,50 m			
	Höhe: ca. 0,90 m			
	Aufteilung: 1 x Dreh-kipp			
	Oberfläche: weiß gemäß Vorbemerkungen			
	Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium			
	Einbauort: Küche Whg 13			
	Anlage: 4.002			
		1,000 Stk	.....	.....

<b>4.3</b>	<b>Fenster Terrasse Whg. 11</b>			
	2-teiliges Aluminiumisoliertglasfenster der SSK III bis 4,0 m <sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen			
	Breite: ca. 1,77 m			
	Höhe: ca. 2,14 m			
	Aufteilung: 2 x Fest			
	Oberfläche: weiß gemäß Vorbemerkungen			
	Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium			
	Einbauort: Terrasse Whg. 11			
	Anlage: 4.003			
		1,000 Stk	.....	.....

<b>4.4</b>	<b>Fenster Terrasse Whg. 11</b>			
	2-teiliges Aluminiumisoliertglasfenster der SSK III bis 4,5 m <sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen			

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

**Projekt:** 8452 **Brandenburgische Straße 73**  
**LV:** 07 **Fenster DG** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Breite: ca. 1,95 m Höhe: ca. 2,14 m Aufteilung: 1 x Dreh-kipp 1 x Dreh Oberfläche: weiß gemäß Vorbemerkungen Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium Einbauort: Terrasse Whg. 11 Anlage: 4.003	1,000 Stk	.....	.....
<b>4.5</b>	<b>Fenster Gaube Whg. 11</b> 1-teiliges Holzisoliertglasfenster der SSK III bis 1,5 m <sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen Breite: ca. 1,00 m Höhe: ca. 1,50 m Aufteilung: 1 x Dreh-kipp Oberfläche: weiß gemäß Vorbemerkungen Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium Einbauort: Gaube Whg. 11 Anlage: 4.005	2,000 Stk	.....	.....
<b>4.6</b>	<b>Fenster Gaube Seitenflügel</b> 1-teiliges Holzisoliertglasfenster der SSK III bis 1,0 m <sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen Breite: ca. 0,72 m Höhe: ca. 1,10 m Aufteilung: 1 x Dreh-kipp Oberfläche: weiß gemäß Vorbemerkungen Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium Einbauort: Seitenflügel Gaube Anlage: 4.006	2,000 Stk	.....	.....
<b>4.7</b>	<b>Stunden</b> Stunden eines Facharbeiters auf Anweisung der Bauleitung	10,000 Stk	.....	.....
<b>Summe 4. Aluminiumfenster DG</b>				.....

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

Projekt: 8452 Brandenburgische Straße 73  
 LV: 07 Fenster DG Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

**5. Holzfenster DG**

**5.1 Fenster Gauben Strasse**

2-teiliges Holzisoliertglasfenster der SSK III bis 2,0 m<sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen

Breite: ca. 1,35 m  
 Höhe: ca. 1,40 m  
 Aufteilung: 1 x Dreh-kipp  
 1 x Dreh  
 Oberfläche: endbehandelt weiß  
 Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium  
 Einbauort: Gauben zur Strasse  
 Anlage: 5.001

2,000 Stk ..... ..

**5.2 Fenster Giebel Strasse**

2-teiliges Holzisoliertglasfenster mit Stich der SSK III bis 2,0 m<sup>2</sup> Größe herstellen, liefern und montieren, gemäß den Vorbemerkungen

Breite: ca. 1,30 m  
 Höhe: ca. 1,40 m  
 Aufteilung: 1 x Dreh-kipp  
 1 x Dreh  
 Oberfläche: endbehandelt weiß  
 Fenstergriff: FSB 1058 in Aluminium  
 Einbauort: Giebel zur Strasse  
 Anlage: 5.002

1,000 Stk ..... ..

**5.3 Stunden**

Stunden eines Facharbeiters auf Anweisung der Bauleitung

5,000 Stk ..... ..

---

**Summe 5. Holzfenster DG** .....

