

## Projektierung von Türelementen - Newsletter

### **Vorwort**

Mit zunehmender Komplexität von Türelementen und vielfachen - auch kombinierten - Anforderungen an die Funktion der Tür ist die richtige und vollständige Projektierung massgeblich. In der Regel sind die SIA 118/343 und SIA 343 Bestandteil des Werkvertrags.

### **Pflichten der Vertragspartner**

In SIA 118/343 (2010), Abschnitt 1.3 werden die Pflichten der Vertragspartner Bauherr und Unternehmer geregelt.

Zu den Pflichten des Bauherren gehört unter anderem das „ ... Erstellen der Türliste und/oder Torliste inkl. Türnummerierung in der Liste und in den Plänen sowie den Funktionsbeschrieben (Tür-/Torengineering) ...“

Zu den Pflichten des Unternehmers gehört unter anderem die „ ... Lieferung der Nachweise, welche im Leistungsverzeichnis verlangt bzw. im Werkvertrag aufgeführt sind ...“.

SIA 118/343 (2010), Abschnitt 1.1.3.1:

„Im Leistungsverzeichnis sind insbesondere anzugeben: Klimaklassierung (Differenzklimaverhalten), Brandschutz/Rauchschutz, Türen in Fluchtwegen, Wärmeschutz, Schallschutz, Windwiderstandsklasse, Luftdichtigkeit bzw. Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit, Einbruchhemmung, ...“

### **Projektierungsarbeiten durch den Unternehmer**

Bei einer allfälligen Übernahme der Projektierungsarbeiten durch den Unternehmer, was häufig bei kleineren Bauvorhaben (Einfamilienhäuser) oder bei dem Austausch einzelner Türelemente der Fall sein dürfte, ist der Aufwand für die Projektierung gesondert zu honorieren. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass nicht nur der Aufwand für die Honorierung anzusetzen ist, sondern auch die Risikoübernahme die eine Projektierungsleistung mit sich bringt.

Der NPK 622 oder die „Beispielhafte Aufstellung des Inhalts einer Türliste“ aus der SIA 343 Tabelle 18 geben für die Planung/Ausschreibung/Projektierung Hilfestellung. Damit ist gewährleistet, dass zumindest die wesentlichen Anforderungen an das Türelement berücksichtigt werden.

Wird in der Ausschreibung / Türliste / Werkvertrag kein Wert gefordert, muss auch kein Wert eingehalten werden. Der Unternehmer muss jedoch seiner Hinweispflicht bei offensichtlich falschen oder fehlenden Werten nachkommen. Dies gilt insbesondere bei Eigenschaften, für die gesetzliche und/oder normative Anforderungen bestehen. (Beispiel Schalldämmwert  $R'_{w+C}$  an eine Abschlusstür, Wärmedurchgangskoeffizient  $U_D$  für eine Aussentür, etc.)

### **Beispiel Aussentür ohne Feuerwiderstand für ein Einfamilienhaus**

Als physikalische Anforderungen an die Aussentür sind mindestens die Windlast-, Schlagregendichtheits- und Luftdurchlässigkeitsklasse, sowie der Wärmedurchgangskoeffizient  $U_d$  und der Schalldämmwert  $R'_{w}+C_{tr}$  für das Element zu projektieren. Weitere Eigenschaften (z.B. Einbruchhemmung RC) können zusätzlich vereinbart werden. Die Leistungsanforderungen sind durch den Bauherrn oder dessen Vertreter festzulegen bzw. zu projektieren.

Die erreichbaren Werte stehen in direktem Zusammenhang mit der Wahl und der Ausstattung des Elements. Ohne Definition der Werte kann der Unternehmer die Auswahl von Element und Ausstattung nicht treffen.

### **Quellen:**

SIA 343 (2014), Türen und Tore

SIA 118/343 (2010), Allgemeine Bedingungen für Türen und Tore

SN EN 14351-1+A1 (2010), Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1: Fenster und Aussentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und/oder Rauchdichtheit

### **Weiterführende Informationen:**

Bauproduktengesetz, Bauprodukteverordnung

### **Informationen Fachverbände:**

VST Technisches Merkblatt 014 Standardisierung von Türen – Praxisanwendung

LIGNUM SIA VSSM VST: Lignatec Aussentüren