

1 Status quo

Die gegenwärtige Verfügbarkeit statischer Nachweistools für Holzverbinder ist sehr begrenzt. Bei praktisch auftretenden Spezialproblemen, wie Quersugsicherungen, sieht es noch schlechter aus. So bleiben oft nur aufwändige Handrechnungen. Optimierungen und die Untersuchung von Produktvarianten sind dann kaum möglich.

Bei der Benutzung von Zulassungs-Produkten sind vorab die statischen Parameter des Verbinders aus der Zulassung oder dem Katalog zu erörtern. Als weiteres Problem sind die Unterschiede zwischen den nach der entspr. Zulassung möglichen und den in der Praxis verfügbaren Verbindern zu sehen.

2 Konzept, Idee

Die Erstellung prueffaehiger statischer Nachweise nach DIN 1052 und den entspr. Zulassungen direkt aus dem Internet auf der Basis neuartiger s.g. Webservices. Die Nachweise erfolgen mit konkreter SIMPSON STRONG-TIE-Produktintegration. Das aufwändige Suchen in Zulassungen und Katalogen entfällt. Die Abmessungen und Parameter der Holzverbinder stehen dem Nutzer im jeweiligen Webservice sofort zur Auswahl. Die Dienste werden somit für Tragwerksplaner, Architekten und auch für Bauausführende interessant. Alle Ausgaben der Dienste erfolgen prueffaehig, also mit saemtlichen Eingabe-, Zwischen- und Nachweiswerten sowie grafischen Informationen. Die Tools sind sowohl für Entwurfs- bzw. Vorbemessungsaufgaben, als auch für exakte statische Nachweise geeignet.

3 Webservices

Der Nutzer wählt den Holzverbinder, gibt die restlichen Parameter ein, klickt auf 'go' und erhält innerhalb von Sekunden die prüffähige Statik. Mit einem weiteren Klick auf ONLINE-PDF kann er die Dokumentation drucken oder lokal speichern. Die statischen Nachweise basieren auf den Parametern aus den technischen Katalogen der Holzverbinder von SIMPSON STRONG-TIE.

4 Vorteile und Nutzen

- Weltweit und täglich 24 h verfügbar. Per UMTS auch auf entlegenen Baustellen ohne Festnetz.
- Es ist nur ein funktionsfähiger Internetzugang und der Internet Explorer ab 5.5 als Browser erforderlich.
- Aktuellste Daten- und Knowhow-Plattform der jeweiligen Themenbereiche bzw. Normenhintergründe. Evtl. Datenänderungen stehen allen Nutzern nahezu sofort zur Verfügung.
- Keine Softwareinstallation, kein Download, keine Daten auf Ihrer Festplatte. Keine Updates per CD oder Download, die wiederum installiert werden müssten. Keine Hardlockprobleme oder Versionskonflikte. Der Rechner stürzt nicht mehr ab, keine DLL-Konflikte, kein Registrierungsprobleme mit irgendwelchen Software-Komponenten.
- Es sind sehr schnelle Parameterstudien oder Optimierungen möglich, da Dienste aus unterschiedlichen Themenbereichen direkt verfügbar sind. Sie wechseln per Klick die komplette Themenplattform, z.B. von den Holzverbindern zum Mauerwerksbau DIN 1053-1 oder zum Holzbau nach DIN 1052.
- Für Prüffingenieure, Bausachverständige, Bauämter oder Bauaufsichtsbehörden ergeben sich sehr gute Möglichkeiten einer Vergleichsberechnung bzgl. anderer Software- oder Handrechnungen.
- Für die Einführung neuer Normen, für die Aus- und Weiterbildung an Universitäten, Fachhochschulen und Fachschulen sind die Dienste exzellent geeignet, um technische Sachverhalte mit konkreten Produkten zu unterlegen. Somit sind die Webdienste auch sehr gute Ergänzungen z.B. zu Fachbüchern, die Beispiele zu neuen Regelwerken behandeln.

5 Nutzung, Akzeptanz

Die Webservices unter <http://www.windimnet.de/> sind seit über 4 Jahren im Praxiseinsatz und werden täglich tausendfach genutzt. Ein objektives Maß für die Akzeptanz und die Zugriffe ist die Platzierung in den grossen Internet-Suchmaschinen. Geben Sie bitte unter <http://www.google.de/> z.B. folgende Suchbegriffe ein: "Statik Mauerwerk" oder "Statik Holzbau" oder "Statik Stahlbeton" oder "Sanierung von Holzbalkendecken". Im Ranking unter zehntausenden von Fundstellen nehmen die ibh-Webservices immer vordere Plätze ein.

6 Beispiel-Webservices SIMPSON STRONG-TIE

Neben über 100 bereits verfügbaren Webdiensten aus den Bereichen Mauerwerk, Holzbau, Stahlbeton, Stahlbau u.a. testen Sie bitte die Dienste für Holzverbinder.

Beispiel: <http://www.windimnet.de/> ==> [V.NET](#) ==> [V140sim](#) ==> Statische Nachweise BMF Balkenschuhe.
 Falls eine Querzugsicherung erforderlich ist, können Sie direkt zum Webservice [V140spx](#) verlinken.
 Hier ist mit diversen Varianten neuartiger Vollgewindeschrauben sehr schnell der entsprechende prüffähige Querzugnachweis zu führen. Die Datenübergabe erfolgt automatisch.

7 Zusammenfassung, Ausblick

Unter dem Aspekt der schnellsten Verfügbarkeit bei minimalem Aufwand (logistisch und finanziell) sind gegenwärtig kaum Alternativen zu den vorgestellten Internet-Lösungen denkbar. Die Integration konkreter Produkte (Holzverbinder) und damit die Aktualität beim Nutzer in der Praxis unterstreicht den Sachverhalt wesentlich. Auch im Zusammenhang mit den neuen Vorschriften auf der Basis der Teilsicherheiten erlangen die Webdienste eine besondere Bedeutung. Mit der Bereitstellung der charakteristischen bzw. Bemessungswerte für die Holzverbinder nach der neuen DIN 1052: 2004 werden auch statische Nachweise auf dieser Plattform als Webservice entwickelt.