

FWH+

Fachwerkträger Holz

Das Programm eignet sich zur statischen Berechnung und Bemessung von im Hallentragwerksbau gebräuchlichen Fachwerkträgern oder -bindern aus Holz:

- Parallelbinder
- Trapezbinder
- Doppeltrapezbinder
- Satteldachbinder
- Pultdachbinder

Durchlaufende Gurte können als biegesteife Stäbe berücksichtigt werden.

Die Durchbiegung wird nach der Stabwerkstheorie berechnet.

Normen

- DIN EN 1995
- BS EN 1995
- ÖNORM EN 1995

Berechnung/Bemessung

Abhängig von dem gewählten Fachwerkssystem werden die einzelnen Lastfälle und daraus die zu untersuchenden Lastfall-Kombinationen bestimmt.

Die einzelnen Stabkräfte für die Einzellastfälle und Überlagerungen werden nach der Stabwerkstheorie ermittelt.

Es werden die maximalen Schnittgrößen für folgende Stabtypen bestimmt:

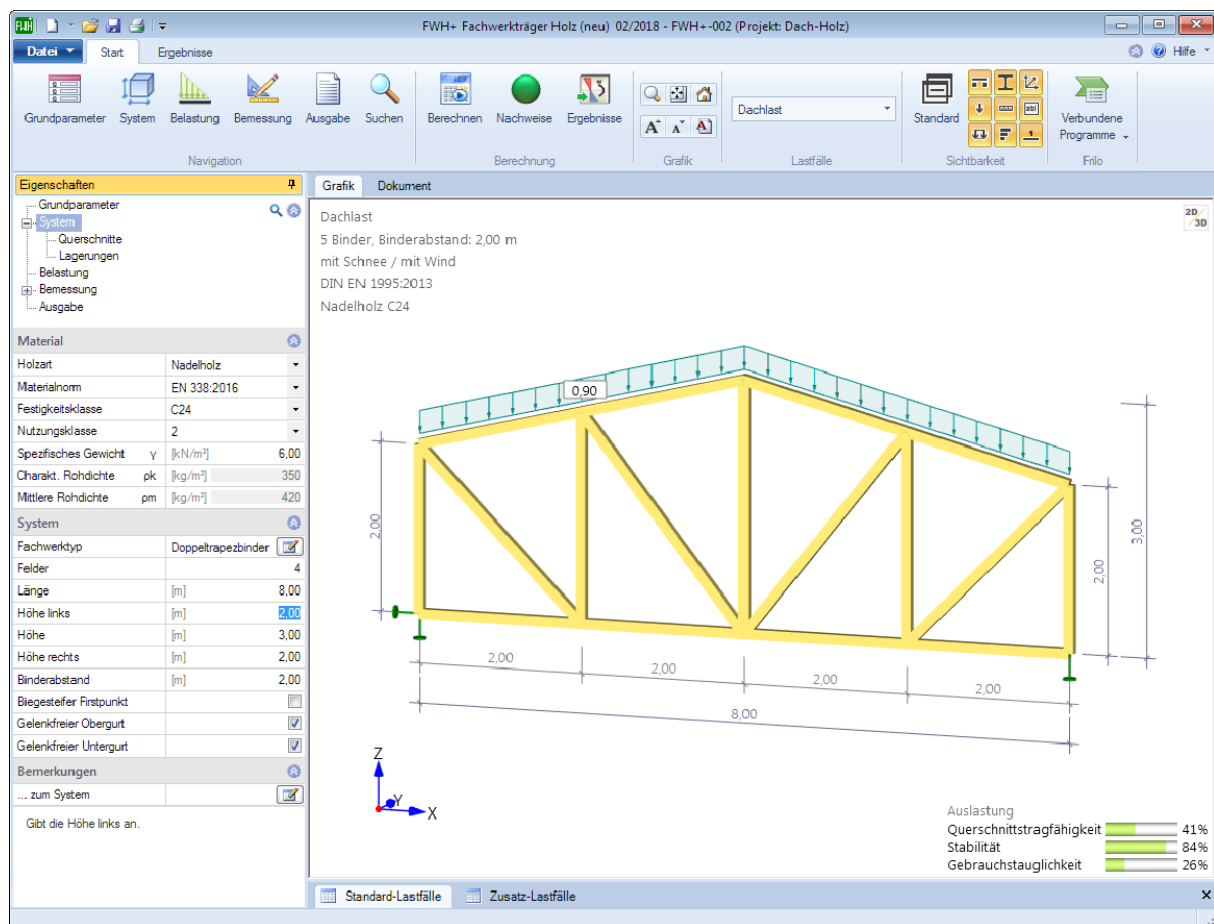
- Obergurt
- Untergurt
- Pfosten
- Diagonalstab

Die Auflagerkräfte werden immer für die einfachen Lasten ermittelt. Optional können die Auflagerlasten getrennt für die einzelnen Einwirkungsgruppen ausgegeben werden.

Nachweise

Spannungs- und Stabilitätsnachweise.

Die Spannungsnachweise erfolgen nach Absatz 6.1 und 6.2.



Für den Schubspannungsnachweis wird mit der vollen Querkraft am Lager gerechnet.

Der Stabilitätsnachweis erfolgt nach dem Ersatzstabverfahren nach Absatz 6.3.

Die Systemlängen lassen sich durch benutzerdefinierte äußere Lager beeinflussen.

Heißbemessung

Nachweisverfahren:

- Vereinfachtes Verfahren
- Genaues Verfahren

Lastweiterleitung

Hier können die charakteristischen Auflagerkräfte an die Programme

- Stahlstütze STS+
 - Holzstütze HO1+
 - Stahlbetonstütze B5
 - Trägersauflager ST4
 - Stahlbetonkonsole B9
- übergeben werden.

